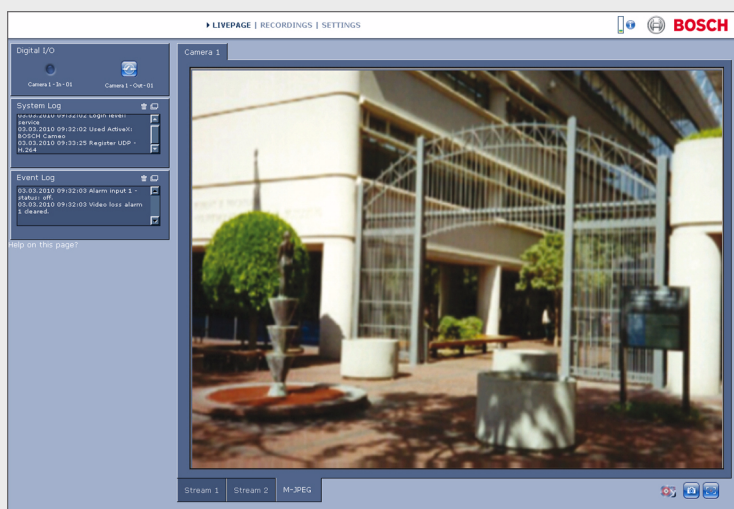




Interface do browser da câmara

FLEXIDOME corner 9000 MP



pt Manual do software

Índice

1	Ligação ao browser	11
1.1	Requisitos de sistema	11
1.2	Estabelecer ligação	12
1.2.1	Protecção por palavra-passe na câmara	12
1.3	Rede protegida	12
2	Vista geral do Sistema	13
2.1	Página em directo	13
2.2	Gravações	13
2.3	Definições	13
3	Funcionamento através do browser	14
3.1	Página em directo	14
3.1.1	Seleccção de imagem	14
3.1.2	Ícones de estado	15
3.1.3	Câmaras com comando PTZ	16
3.1.4	Área de interesse (ROI) - Ver Controlo	17
3.1.5	Câmaras com E/S de alarme e relé.	18
3.1.6	Registo do sistema / Registo de eventos	20
3.1.7	Guardar imagens paradas	20
3.1.8	Gravar sequências de vídeo	20
3.1.9	Programa de gravação em execução	21
3.1.10	Comunicação áudio	21
3.1.11	Carga do processador	21
3.2	Página de reprodução	22
3.2.1	Seleccionar gravações para reprodução	22
3.2.2	Exportar faixas	23
3.2.3	Pesquisar faixas	23
3.2.4	Controlar a reprodução	24
4	Vista geral das definições	26
4.1	Menu de configuração	26
4.2	Definições	27

5	Modo Básico	28
5.1	Acesso ao dispositivo	28
5.1.1	Designação	28
5.1.2	Palavra-passe	28
5.2	Data/Hora	30
5.3	Rede	31
5.4	Codificador	32
5.5	Áudio	32
5.6	Gravação	32
5.7	Vista geral do sistema	32
6	Definições gerais avançadas	33
6.1	Identificação	33
6.1.1	Designação	33
6.1.2	ID	33
6.1.3	iSCSI Expansão do iniciador	33
6.2	Palavra-passe	34
6.2.1	Palavra-passe	34
6.2.2	Confirmar palavra-passe	34
6.3	Data/Hora	36
6.3.1	Formato da data	36
6.3.2	Data do dispositivo / Hora do dispositivo	36
6.3.3	Fuso horário do dispositivo	36
6.3.4	Horário de Verão	36
6.3.5	Endereço IP do servidor de horas	37
6.3.6	Tipo de servidor de horas	37
6.4	Ver marca	39
6.4.1	Marca de nome de câmara	39
6.4.2	Marca de hora	39
6.4.3	Exibir milissegundos	39
6.4.4	Marca de modo de alarme	39
6.4.5	Mensagem de alarme	40
6.4.6	Marca de água do vídeo	40
7	Interface Web	41
7.1	Aspecto	41
7.1.1	Idioma do site	41

7.1.2	Logótipo da empresa	41
7.1.3	Logótipo do dispositivo	41
7.1.4	Ver metadados VCA	41
7.1.5	Mostrar trajectórias VCA	43
7.1.5	Mostrar ícones sobrepostos	42
7.1.6	Seleccionar leitor de vídeo	42
7.1.7	Tamanho, intervalo e qualidade de JPEG	42
7.2	Funções da PÁGINA EM DIRECTO	43
7.2.1	Transmitir áudio	43
7.2.2	Tempo de concessão [s]	43
7.2.3	Ver entradas de alarme	43
7.2.4	Ver saídas de relé	43
7.2.5	Ver registo de eventos	43
7.2.6	Ver registo do sistema	44
7.2.7	Permitir imagens paradas	44
7.2.8	Permitir gravação local	44
7.2.9	Fluxo único de fotogramas I	44
7.2.10	Ver controlador automático	45
7.2.10	Caminho para JPEG e ficheiros de vídeo	44
7.3	Registar	45
7.3.1	Guardar registo de eventos	45
7.3.2	Guardar registo do sistema	45

8	Câmara	46
8.1	Menu Instalador	46
8.1.1	Velocidade base dos fotogramas	46
8.1.2	LED da câmara	46
8.1.3	Imagem reflectida	46
8.1.4	Rodar imagem	46
8.1.5	Botão "MENU"	47
8.1.7	Aquecedor	47
8.1.5	Reiniciar dispositivo	46
8.1.6	Predefinições de fábrica	46
8.1.10	Assistente da objectiva	48
8.2	Assistente da objectiva	49
8.2	Menu Modo	47
8.2.1	Modo actual	47

8.2.2	ID Modo	47
8.2.3	Copiar modo para	47
8.2.4	Restaurar predefinições do modo	47
8.3	Definições de imagem	49
8.3.1	Equilíbrio dos brancos	49
8.4	ALC	51
8.4.1	Exposição/velocidade de fotogramas	51
8.4.2	Dia/noite	52
8.5	Melhorar	53
8.5.1	Nível de nitidez	53
8.5.2	Compensação da contraluz	53
8.5.3	Melhoramento de contraste	53
8.6	Encoder Settings (Definições do codificador)	54
8.7	Máscaras de Privacidade	55
8.8	Áudio	55
8.9	Contador de pixéis	55

9	Encoder Settings (Definições do codificador)	57
----------	---	-----------

9.1	Perfil do codificador	58
9.1.1	Perfis predefinidos	58
9.1.2	Alterar um perfil	58
9.1.3	Nome do perfil	59
9.1.4	Taxa de bits alvo	59
9.1.5	Taxa de bits máxima	59
9.1.6	Intervalo codificação	59
9.1.7	Resolução de vídeo de definição standard	59
9.1.8	Definições Especialista	60
9.1.9	Predefinição	61
9.2	Fluxos do codificador	62
9.2.1	Definições H.264	62
9.2.2	Fluxo JPEG	63
9.3	Regiões do codificador	64
9.3.1	Regiões	64

10	Gravação	65
-----------	-----------------	-----------

10.1	Gestão do armazenamento	66
10.1.1	Gestor de dispositivos	66

10.1.2	Suportes de gravação	66
10.1.3	Activar e configurar os suportes de armazenamento	68
10.1.4	Formatação dos suportes de armazenamento	69
10.1.5	Desactivação de suportes de armazenamento	69
10.2	Perfis de gravação	70
10.2.1	Seleccção da faixa de gravação	71
10.2.2	Gravação standard	71
10.2.3	Gravação com alarme	72
10.3	Tempo de armazenamento	73
10.4	Programador gravação	74
10.4.1	Dias da semana	74
10.4.2	Feriados	74
10.4.3	Nomes dos perfis	75
10.4.4	Activar gravação	75
10.4.5	Estado de gravação	75
10.5	Estado de gravação	76
11	Alarme	77
11.1	Ligações de alarme	77
11.1.1	Ligar em caso de alarme	77
11.1.2	Número do endereço IP de destino	77
11.1.3	Endereço IP de destino	77
11.1.4	Palavra-passe de destino	77
11.1.5	Transmissão de vídeo	78
11.1.6	Fluxo	78
11.1.7	Porta remota	78
11.1.8	Saída de vídeo	78
11.1.9	Descodificador	79
11.1.10	Encriptação SSL	79
11.1.11	Ligação automática	79
11.1.12	Áudio	79
11.2	Análise de conteúdo de vídeo (VCA)	80
11.3	Alarme por áudio	81
11.3.1	Alarme por áudio	81
11.3.2	Nome	81
11.3.3	Gamas de sinal	81
11.3.4	Limiar	81

11.3.5	Sensibilidade	81
11.4	E-mail de alarme	82
11.4.1	Enviar e-mail de alarme	82
11.4.2	Endereço IP do servidor de e-mail	82
11.4.3	Nome de utilizador SMTP	82
11.4.4	Palavra-passe SMTP	82
11.4.5	Formato	82
11.4.6	Tamanho da imagem	83
11.4.7	Anexar JPEG da câmara	83
11.4.8	Endereço de destino	83
11.4.9	Nome do remetente	83
11.4.10	E-mail de teste	83
11.5	Alarm Task Editor	84

12	Configurar VCA	85
12.1	VCA - Silent VCA (Valor)	85
12.2	VCA - Perfis	86
12.2.1	Tempo de agregação [s]	86
12.2.2	Tipo de análise	86
12.2.3	Detector de movimentos	87
12.2.4	Detecção de sabotagem	89
12.3	VCA - Agendado (Valor)	93
12.3.1	Dias da semana	93
12.3.2	Feriados	93
12.4	VCA - Evento activado (Valor)	95
12.4.1	Disparo	95
12.4.2	Disparo activo	95
12.4.3	Disparo inactivo	95
12.4.4	Atraso [s]	95

13	Interfaces	97
13.1	Entrada de alarme	97
13.1.1	Nome	97
13.2	Relé	97
13.2.1	Estado inactivo	97
13.2.2	Modo de funcionamento	97
13.2.3	Relé segue	97

Interface do browser da câmara		Índice pt	9
13.2.4	Nome do relé		97
13.2.5	Disparar relé		98
13.3	COM1		108
13.3.1	Função da porta-série		108
13.3.2	ID da câmara		108
13.3.3	Taxa de transmissão		108
13.3.4	Bits de dados		108
13.3.5	Bits de paragem		108
13.3.6	Verificação de paridade		108
13.3.7	Modo de interface		108
14	Rede		99
14.1	Acesso à rede		99
14.1.1	Atribuição de IP automática		99
14.1.2	Endereço IP V4		99
14.1.3	Endereço IP V6		100
14.1.4	Endereço do servidor DNS		100
14.1.5	Transmissão de vídeo		100
14.1.6	Controlo da taxa TCP		101
14.1.7	Porta do browser HTTP		101
14.1.8	Porta do browser HTTPS		101
14.1.9	RCP+ porta 1756		101
14.1.10	Suporte de Telnet		101
14.1.11	Modo de interface ETH		102
14.1.12	MSS de rede [Byte]		102
14.1.13	MSS iSCSI [Byte]		102
14.1.14	MTU da rede [Byte]		102
14.1.15	Activar DynDNS		102
14.1.16	Fornecedor		103
14.1.17	Nome do anfitrião		103
14.1.18	Nome do utilizador		103
14.1.19	Palavra-passe		103
14.1.20	Forçar registo agora		103
14.1.21	Correio de notificação		103
14.1.22	Estado		103
14.2	Avançadas		104
14.2.1	SNMP		104

14.2.2	1.º endereço anfitrião SNMP / 2.º endereço anfitrião SNMP	104
14.2.3	Traps SNMP	104
14.2.4	Autenticação (802.1x)	105
14.2.5	Porta RTSP	105
14.2.6	UPnP	105
14.2.7	Entrada de metadados TCP	105
14.2.8	Qualidade do serviço	106
14.2.9	Serviços com base na nuvem	106
14.3	Multicast	107
14.3.1	Activar	107
14.3.2	Endereço multicast	107
14.3.3	Porta	108
14.3.4	Streaming	108
14.3.5	Pacote multicast TTL	108
14.4	Envio de imagem	109
14.4.1	JPEG	109
14.4.2	Detecção de rosto	120
14.5	Contas	110
14.6	Filtro IP V4	111
14.7	Encriptação	122
15	Assistência técnica	112
15.1	Manutenção	112
15.1.1	Servidor de actualização	112
15.1.2	Firmware	112
15.1.3	Configuração	113
15.1.4	Certificado SSL	114
15.1.5	Registo de manutenção	114
15.1.6	Histórico de uploads	114
15.2	Licenças	114
15.3	Vista geral do sistema	115

1 Ligação ao browser

É utilizado um computador com Microsoft Internet Explorer para receber imagens em directo da câmara, controlar câmaras e reproduzir sequências guardadas. A câmara é configurada através da rede, utilizando o browser.

1.1 Requisitos de sistema

- Acesso à rede (Intranet ou Internet)
- Microsoft Internet Explorer, versão 9 (32 bits)
- Resolução do ecrã de, pelo menos, 1024 × 768 pixels
- Profundidade de cor de 16 ou 32 bits
- Máquina virtual Java Sun instalada

O browser de Internet tem de ser configurado para permitir os Cookies a partir do endereço IP da unidade.

No Windows Vista, desactivar o modo protegido no separador **Segurança em Opções da Internet**.

Para reproduzir imagens de vídeo em directo, tem de ter instalado no computador um ActiveX adequado. Se necessário, instale o Bosch Video Client.

1.2 Estabelecer ligação

A câmara tem de ter um endereço de IP válido para operar na sua rede e uma máscara de sub-rede compatível. Por predefinição, o DHCP é predefinido na fábrica para **Ligado** e dessa forma o seu servidor DHCP atribui um endereço IP. Sem servidor DHCP, o endereço predefinido é **192.168.0.1**

1. Inicie o browser de Internet.
2. Introduza o endereço IP da câmara como URL.
3. Durante a instalação, confirme quaisquer questões de segurança que surjam.

Nota:

Se não estabelecer ligação, é possível que a câmara tenha atingido o seu número máximo de ligações. Dependendo do dispositivo e da configuração da rede, cada câmara pode ter um máximo de 25 ligações do browser de Internet ou de 50 ligações através do Bosch Video Client ou do Bosch Video Management System.

1.2.1 Protecção por palavra-passe na câmara

A câmara disponibiliza opção de limitar o acesso através de vários níveis de autorização. Se a câmara estiver protegida por palavra-passe, surgirá uma mensagem para introduzir a palavra-passe.

1. Introduza o nome do utilizador e a palavra-passe associada nos respectivos campos.
2. Clique em **OK**. Se a palavra-passe estiver correcta, surgirá a página desejada.

1.3 Rede protegida

Se for utilizado um servidor RADIUS para controlar o acesso à rede (autenticação 802.1x), a câmara tem de ser configurada em primeiro lugar. Para configurar a câmara, ligue-a directamente a um computador através de um cabo de rede e configure os dois parâmetros, **Identidade** e **Palavra-passe**. Só é possível comunicar com a câmara através da rede depois de configurados estes parâmetros.

2 Vista geral do Sistema

Quando é estabelecida uma ligação aparece inicialmente no ecrã a **Livepage (Página em directo)**. A barra de título da aplicação exibe três itens: **PÁGINA EM DIRECTO**, **REPRODUÇÃO**, **DEFINIÇÕES**.

Nota:

A ligação **REPRODUÇÃO** é apenas visível se um suporte de armazenamento tiver sido configurado para gravação. (No caso da gravação VRM, esta opção não está activa.)

2.1 Página em directo

O **PÁGINA EM DIRECTO** é utilizado para apresentar o fluxo de vídeo em directo e controlar a câmara.

2.2 Gravações

A página **REPRODUÇÃO** é utilizada para reproduzir sequências gravadas.

2.3 Definições

A página **DEFINIÇÕES** é utilizada para configurar a câmara e a interface da aplicação.

3 Funcionamento através do browser

3.1 Página em directo

Depois de a ligação ser estabelecida aparece inicialmente no ecrã a **Página em directo**. Mostra a imagem de vídeo em directo no lado direito da janela do browser. Dependendo da configuração, podem ser visíveis várias sobreposições de texto na imagem de vídeo em directo.

Pode também ser exibida outra informação junto à imagem de vídeo em directo. Os itens apresentados dependem das definições na página **Funções da PÁGINA EM DIRECTO**.

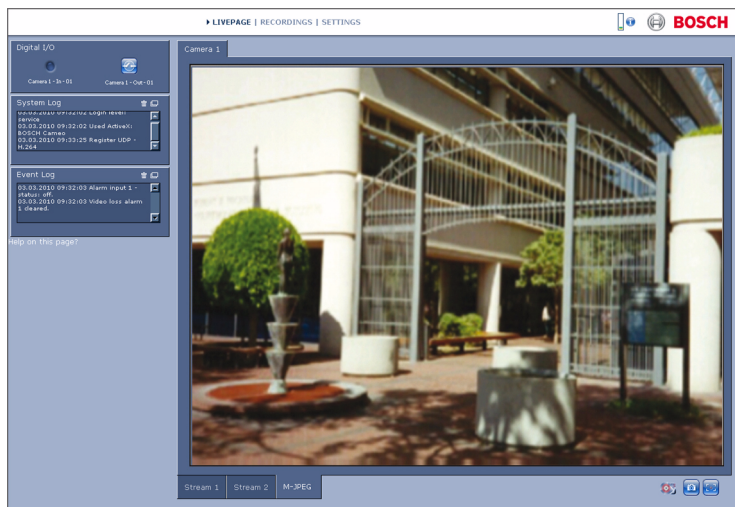


Figura 3.1 Página em directo

3.1.1 Selecção de imagem

Clique no separador por baixo da imagem de vídeo para apresentar um fluxo de imagem da câmara.

3.1.2 Ícones de estado

As várias sobreposições na imagem de vídeo proporcionam informação de estado importante. As sobreposições fornecem a seguinte informação:



Erro de decodificação

O fotograma poderá apresentar artefactos devido a erros de decodificação. Se outros fotogramas fizerem referência a este fotograma, estes poderão também apresentar erros de decodificação, mas não serão marcados com o ícone.



Marcador de alarme

Apresentado num item do suporte para indicar um alarme.



Erro de comunicação

Um erro de comunicação, como uma falha de comunicação com o suporte de armazenamento, uma violação do protocolo ou uma paragem, é indicado por este ícone. Em segundo plano, é iniciado um processo automático de nova ligação com vista a superar este erro.



Intervalo

Indica um intervalo no vídeo gravado.



Marcador de marca de água

Marca de água colocada no item do suporte.



Marcador de marca de água inválido

Indica que a marca de água não é válida.



Marcador de movimento

Indica a detecção de movimento.



Detecção de armazenamento

Indica que o vídeo gravado está a ser recuperado.

3.1.3 Câmaras com comando PTZ

Para câmaras em que é possível o comando PTZ, o painel **Ver Controlo** é activado.



Rotação vertical e horizontal

Para controlar a rotação vertical e horizontal das câmaras PTZ

- ▶ Clique sobre as setas para cima ou para baixo e mantenha o botão do rato pressionado, para rodar a câmara na vertical.
- ▶ Clique sobre as setas para a esquerda ou para a direita e mantenha o botão do rato pressionado, para rodar a câmara na horizontal.
- ▶ Clique na área central e mantenha o botão do rato pressionado, para controlar ambas.

Mova o cursor do rato por cima da imagem de vídeo; são exibidas opções adicionais para controlar periféricos com o cursor do rato..

Zoom, Focagem e Diafragma

Para controlar o zoom, a focagem e o diafragma das câmaras PTZ:

1. Clique e mantenha premido  para reduzir o zoom; clique e mantenha premido o  para aumentar o zoom.
2. Clique e mantenha premido  para focar ao longe, clique e mantenha premido  para focar de perto.
3. Clique e mantenha premido  para fechar o diafragma, clique e mantenha premido  para abrir o diafragma.

Pré-Posição

Para mover a câmara para uma pré-posição, clique num dos botões numerados até seis.

Para gravar a posição actual da câmara numa pré-posição:

1. Posicione a câmara.
2. Introduza um número de pré-posição.
3. Clique em **Definir**.

3.1.4 Área de interesse (ROI) - Ver Controlo

Quando o fluxo codificador de fluxo 2 está definido para Área de interesse (ROI), é activado um tipo de painel **Ver Controlo** específico.



Consulte *Secção 9.3 Regiões do codificador, Página 64* para obter mais informações sobre a configuração de fluxo 2. (Quando o fluxo 2 do codificador estiver definido para ROI duplo, abrir a câmara numa outra janela do browser para configurar o segundo ROI no fluxo 2.)

Zoom

Para aumentar o zoom numa área da imagem de fluxo 2:

- ▶ Clique e mantenha premido  para aumentar o zoom;
clique e mantenha premido  para reduzir o zoom.
- ▶ Clique em  para ver a imagem completa.

Seleccionar uma área

Para seleccionar uma determinada área da imagem:

1. Clique sobre as setas e mantenha o botão do rato premido, para se deslocar para cima e para baixo, e de um lado para o outro ao longo da imagem.
2. Clique na área central e mantenha o botão do rato pressionado, para se deslocar em todas as direcções.

Definir posições

Para guardar a vista actual:

1. Selecciona uma área de interesse.
2. Clique em **Definir**.
3. Clique num número.

Para visualizar uma área de interesse predefinida, clique sobre um dos botões numerados de um a seis.

3.1.5 Câmaras com E/S de alarme

Dependendo da configuração da unidade, a entrada de alarme e a saída de relé são apresentadas no painel E/S digital junto à imagem da câmara.

O símbolo de alarme serve para informação e indica o estado da entrada de alarme:

- Active 1 = o símbolo está aceso
- Active 0 = o símbolo não está aceso.

O relé da câmara permite-lhe operar um dispositivo externo (por exemplo, uma luz ou um trinco da porta).

- ▶ Para operar, clique no símbolo de relé.
 - O símbolo fica vermelho quando o relé é activado.

3.1.6 Registo do sistema / Registo de eventos

O campo **Registo do sistema** contém informações sobre o estado de operação da câmara e da ligação.

Os eventos, tais como activação ou o fim dos alarmes, são exibidos no campo **Registo de eventos**.

- ▶ Para visualizar, filtrar e guardar estas mensagens num ficheiro, clique em  no canto superior direito.
- ▶ Para limpar o registo, clique em  no canto superior direito do campo correspondente.

3.1.7 Guardar imagens paradas

As imagens isoladas da sequência de vídeo que estiver a ser exibida actualmente na **Página em directo** podem ser guardadas em formato JPEG no disco rígido do computador.

- ▶ Clique no ícone da câmara  para guardar uma frame.
 - A localização da gravação depende da configuração da câmara.

3.1.8 Gravar sequências de vídeo

Podem ser guardadas no disco rígido do computador secções da sequência de vídeo que estiver a ser exibida actualmente na **Página em directo**. As sequências são gravadas com a resolução definida na configuração do codificador. A localização da gravação depende da configuração da câmara.

1. Clique sobre o ícone de gravação  para gravar as sequências de vídeo.
 - A gravação começa imediatamente. O ponto vermelho no ícone indica que está em curso uma gravação.
2. Volte a clicar sobre o ícone de gravação para parar a gravação.

Reproduza sequências de vídeo guardadas com o Player da Bosch Security Systems.

3.1.9 Programa de gravação em execução

O ícone do disco rígido por baixo das imagens da câmara na **Página em directo** é alterado durante uma gravação automática.

O ícone acende-se e exibe um gráfico em movimento  para indicar que uma gravação está a ser executada. Se não houver qualquer gravação em curso, é exibido um ícone estático.

3.1.10 Comunicação áudio

É possível enviar e receber áudio através da **Página em directo** se o monitor activo e a estação remota da câmara suportarem a função de áudio.

1. Mantenha a tecla F12 do teclado premida para enviar um sinal de áudio para a câmara.

2. Solte a tecla para parar de enviar sinais de áudio.

Todos os utilizadores que estiverem ligados recebem sinais de áudio enviados a partir da câmara, mas apenas o primeiro utilizador a carregar na tecla F12 pode enviar sinais de áudio; os outros terão de esperar que o primeiro utilizador solte a tecla em questão.

3.1.11 Carga do processador

Quando aceder à câmara utilizando um browser, a carga do processador e as informações de rede encontram-se disponíveis na área superior direita da janela, junto ao logótipo da Bosch.



Mova o cursor do rato sobre os ícones para visualizar valores numéricos. Estas informações podem ajudar na resolução de problemas ou quando efectuar a sintonização precisa do dispositivo.

3.2 Página de reprodução

Clique em **REPRODUÇÃO** para aceder à página **Reprodução** a partir da **Página em directo** ou da página **Definições**. A ligação **Reprodução** é apenas visível com a configuração para gravação de um dispositivo iSCSI directo ou cartão SD. (No caso da gravação VRM, esta opção não está activa.)

Nota:

Para garantir que tem o decodificador de reprodução mais recente, clique em **Verificar actualizações** no canto inferior direito da janela.

Um painel ocultável no lado esquerdo do ecrã contém quatro separadores:

- **Lista de faixas**
- **Exportação**
- **Pesquisa**
- **Resultados da pesquisa**

Selecione **Gravação 1** ou **2** no menu pendente na parte superior da janela.

3.2.1 Seleccionar gravações para reprodução

Para ver todas as sequências guardadas:

1. Clique no separador da lista de faixas.
É apresentada uma lista de faixas com um número atribuído a cada sequência. São exibidos a hora de início e de fim, a duração da gravação, o número de alarmes e o tipo de gravação correspondentes a cada faixa.
2. Na parte inferior da janela, selecione o número máximo de faixas a apresentar na lista.
3. Utilize os botões de seta na parte inferior para navegar na lista.
4. Para ver faixas a partir de uma hora específica, introduza o código de hora e clique em **Obter faixas**.
5. Clique numa faixa. É iniciada a reprodução da sequência seleccionada.

3.2.2 Exportar faixas

1. Seleccione uma faixa na lista de faixas.
2. Clique no separador de exportação.
3. São preenchidas a hora de início e de fim da faixa seleccionada. Se necessário, altere as horas.
4. Seleccione um destino.
5. Seleccione a velocidade original ou condensada.
6. Clique no ícone guardar .

Nota:

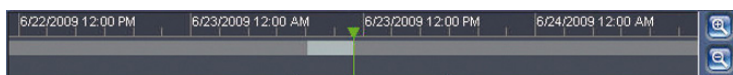
O endereço do servidor de destino é definido na página **Rede/Contas**.

3.2.3 Pesquisar faixas

1. Clique no separador de pesquisa.
2. Seleccione um modo de pesquisa: **Qualquer movimento**, **Cruzamento de linha**, **Campo** ou **Alarmes gravados**.
3. Para limitar a pesquisa a um intervalo de tempo específico, introduza as horas de início e de fim.
4. Clique em **Iniciar pesquisa**.
Os resultados são apresentados no separador de resultados de pesquisa.
5. Clique num resultado para o reproduzir.
6. Clique no separador de pesquisa para introduzir uma nova pesquisa.

3.2.4 Controlar a reprodução

Barra de tempo



A barra de tempo por baixo da imagem de vídeo permite uma rápida orientação. O intervalo de tempo associado à sequência é exibido na barra a cinzento. Uma seta verde por cima da barra indica a posição da imagem actualmente em reprodução dentro da sequência.

A barra de tempo oferece uma série de opções de navegação dentro de e entre sequências.

- Altere o intervalo de tempo apresentado clicando sobre os ícones mais ou menos. O visor pode abranger períodos de dois meses a apenas uns segundos.
- Se necessário, arraste a seta verde para o ponto no tempo no qual deverá começar a reprodução.
- As barras vermelhas indicam pontos no tempo em que os alarmes foram accionados. Arraste a seta verde para navegar para estes pontos rapidamente.

Controlos



Utilize o botão rotativo  para analisar rapidamente as sequências. O código de hora é exibido acima.

Os botões têm as seguintes funções:



Iniciar/interromper reprodução

Selecione a velocidade de reprodução através do regulador de velocidade  100%.



Saltar para o início da sequência activa ou para a sequência anterior



Saltar para o início da sequência de vídeo seguinte na lista

Favoritos

Pode definir marcações numa sequência e saltar directamente para estas. Estes favoritos são apresentados como pequenas setas amarelas por cima do intervalo de tempo. Utilize os favoritos da forma que se segue:



Saltar para o favorito anterior



Definir favorito



Saltar para o favorito seguinte

Os favoritos só são válidos enquanto estiver na página

Gravações; estes não são guardados com as sequências. Assim que sair da página, são apagados todos os favoritos.

4 Vista geral das definições

4.1 Menu de configuração

A página de definições permite aceder ao menu de configuração que contém todos os parâmetros da unidade, organizados em grupos.

Existem duas formas de configurar a unidade ou de verificar as definições actuais:

- **Modo Básico**
- **Modo Avançado**

No **Modo Básico** os parâmetros mais importantes estão dispostos em sete grupos. Isto permite-lhe alterar as definições básicas com apenas algumas entradas para depois pôr o dispositivo a funcionar.

O **Modo Avançado** é recomendado apenas para utilizadores experientes ou pessoal do suporte técnico do sistema. Pode aceder a todos os parâmetros do dispositivo neste modo. As definições que afectem a funcionalidade fundamental do dispositivo (como sejam as actualizações de firmware) só podem ser alteradas neste modo.

4.2 Definições

Navegação

Para visualizar as definições actuais:

1. Clique no menu **Modo Básico** ou no menu **Modo Avançado** para o expandir.
2. Para o menu **Modo Avançado**, clique num subtítulo de menu para o expandir.
3. Clique num submenu. Abre-se a respectiva página.

Efectuar alterações

Pode alterar as definições introduzindo valores novos ou seleccionando um valor predefinido de um campo de listagem.

Nota:

Ao introduzir nomes, não utilize caracteres especiais, por exemplo **&**. Os caracteres especiais não são suportados pelo sistema de gestão de gravação interna.

Guardar as alterações

Depois de efectuar as alterações numa janela, clique em **Definir** para enviar e guardar as novas definições no dispositivo.

Ao clicar em **Definir** só vai gravar as definições da janela actual.

As alterações noutras janelas serão ignoradas.

Clique em **DEFINIÇÕES** na barra de título das aplicações para fechar a janela sem guardar as alterações efectuadas.

Nota:

É feita uma cópia de segurança de todas as definições na memória do dispositivo para que não se percam, mesmo em caso de falha de energia. A excepção são as definições de hora, estas são perdidas após 1 hora sem corrente, se não estiver seleccionado um servidor de horas central.

5 Modo Básico

5.1 Acesso ao dispositivo

5.1.1 Designação

Introduza um nome único para ajudar na identificação. Este nome simplifica a gestão de vários dispositivos em sistemas mais extensos.

O nome é usado para identificação remota, por exemplo, em caso de alarme. Escolha um nome que torne a identificação do local o mais fácil possível e de forma inequívoca.

5.1.2 Palavra-passe

Uma palavra-passe evita o acesso indevido ao dispositivo. O dispositivo tem três níveis de autorização: **service**, **user** e **live**.

- **service** é o nível de autorização mais alto. A introdução da palavra-passe correcta permite aceder a todas as funções da câmara, bem como alterar todas as definições de configuração.
- **user** é o nível de autorização intermédio. Este utilizador pode operar o dispositivo, reproduzir gravações e controlar a câmara mas não pode alterar a configuração.
- **live** é o nível de autorização mais baixo. Só pode ser usado para visualizar a imagem de vídeo em directo e para mudar entre as várias imagens em directo.

Pode definir e alterar uma palavra-passe para cada nível de autorização se estiver registado como **service** ou se a câmara não estiver protegida por palavra-passe.

Utilize os vários níveis de autorização para limitar o acesso. A protecção adequada com palavra-passe só é garantida se todos os níveis superiores de autorização estiverem também protegidos por uma palavra-passe. Por exemplo, se for atribuída uma palavra-passe de **live**, tem também de ser definida uma palavra-passe de **service** e uma de **user**. Ao atribuir palavras-passe, deve começar sempre pelo nível de autorização mais alto, **service**, bem como usar palavras-passe diferentes.

Palavra-passe

Defina ou altere uma palavra-passe diferente para cada nível. Introduza a palavra-passe (19 caracteres no máximo) para o nível seleccionado.

Confirmar palavra-passe

Volte a introduzir a nova palavra-passe para assegurar que não existem erros de digitação.

A nova palavra-passe só é guardada quando fizer clique em

Definir. Por isso, clique em **Definir** imediatamente após ter introduzido e confirmado a palavra-passe, mesmo que esteja a atribuir uma palavra-passe a outro nível.

5.2 Data/Hora

Data, hora e fuso horário do dispositivo

Se existirem vários dispositivos a funcionar no sistema ou na rede, é importante sincronizar os respectivos relógios internos. Por exemplo, só é possível identificar e avaliar correctamente gravações que tenham ocorrido ao mesmo tempo se todos os dispositivos estiverem a funcionar com a mesma hora. A hora, a data e o fuso horário do dispositivo são apresentados.

- Clique em **Sincr. PC** para aplicar a hora do sistema do computador ao dispositivo.

Endereço IP do servidor de horas

A câmara pode receber o sinal das horas de um servidor de horas, usando vários protocolos de servidor de horas, e usá-lo depois para acertar o relógio interno. O dispositivo sonda o sinal das horas automaticamente a cada minuto.

- Introduza o endereço IP de um servidor de horas.

Tipo de servidor de horas

Selecione o protocolo suportado pelo servidor de horas seleccionado. Recomendamos que selecione o protocolo **Servidor SNTP**. Este protocolo proporciona elevada precisão e é necessário para aplicações especiais e para futuras expansões de função.

Selecione **Servidor de horas** se o servidor utilizar o protocolo RFC 868.

Nota:

É importante que a data/hora esteja correcta para a gravação. Uma definição de data/hora errada pode evitar uma gravação correcta.

5.3 Rede

Utilize as definições nesta página para integrar o dispositivo numa rede. Algumas alterações só têm efeito depois de reiniciar o dispositivo. Neste caso, o botão **Definir** muda para **Def. e reiniciar**.

1. Efectue as alterações pretendidas.
2. Clique em **Def. e reiniciar**.
 - O dispositivo é reiniciado e as definições alteradas são activadas. Se tiver alterado o endereço IP, a máscara de sub-rede ou o endereço de gateway, o dispositivo só está acessível através dos novos endereços depois de ter sido reiniciado.

DHCP

Se a rede tiver um servidor DHCP para atribuição dinâmica de endereço IP, defina este parâmetro para **Ligado** para activar a aceitação automática dos endereços IP atribuídos a DHCP.

Para determinadas aplicações, o servidor DHCP tem de suportar a atribuição fixa entre o endereço IP e endereço MAC e tem de ser adequadamente configurado para que sempre que for atribuído um endereço IP, este seja guardado de cada vez que o sistema for reiniciado.

Endereço IP

Introduza o endereço IP desejado para a câmara. O endereço IP tem de ser válido para a rede.

Máscara de sub-rede

Introduza a máscara de sub-rede adequada para o endereço IP definido.

Endereço de gateway

Introduza o endereço IP da gateway para estabelecer uma ligação com um local remoto numa sub-rede diferente. Caso contrário, este campo pode permanecer vazio (0.0.0.0).

5.4 Codificador

Selecione um perfil para a codificação do sinal de vídeo no fluxo 1 (isto não é a selecção de um perfil de gravação).
Estão disponíveis perfis pré-programados que dão prioridade a diferentes parâmetros e estes devem ser seleccionados com base no seu ambiente de funcionamento.
Quando um perfil é seleccionado, os seus detalhes são exibidos.

5.5 Áudio

(apenas para câmaras com microfones)

Defina o som da câmara para **Ligado** ou **Desligado**.

Utilize o cursor para ajustar o nível.

5.6 Gravação

(apenas para câmaras com armazenamento)

Grave as imagens de câmara para um suporte de armazenamento. Para imagens oficiais e a longo prazo, é essencial que se utilize um sistema VRM ou iSCSI de tamanho adequado.

Suporte armazenamento

1. Selecione o suporte de armazenamento necessário a partir da lista.
2. Clique em **Iniciar** para iniciar a gravação ou **Parar** para terminar a gravação.

5.7 Vista geral do sistema

Esta página fornece informações gerais sobre o hardware e o sistema de firmware, incluindo os números de versão. Não é possível alterar itens nesta página, mas estes podem ser copiados para fins informativos na resolução de problemas.

6 Definições gerais avançadas

6.1 Identificação

6.1.1 Designação

Atribua um nome único para ajudar na identificação. Este nome simplifica a gestão de vários dispositivos em sistemas mais extensos.

O nome é usado para identificação remota, por exemplo, em caso de alarme. Escolha um nome que torne a identificação do local o mais fácil possível e de forma inequívoca.

6.1.2 ID

Deve ser atribuído um identificador único a cada dispositivo, que pode ser introduzido aqui como forma adicional de identificação.

6.1.3 Expansão do iniciador

Adiciona texto a um nome do iniciador para facilitar a identificação em grandes sistemas iSCSI. Este texto é acrescentado ao nome do iniciador, separado deste por um ponto.

6.2 Palavra-passe

Uma palavra-passe evita o acesso indevido ao dispositivo. O dispositivo tem três níveis de autorização: **service**, **user** e **live**.

- **service** é o nível de autorização mais alto. A introdução da palavra-passe correcta permite aceder a todas as funções da câmara, bem como alterar todas as definições de configuração.
- **user** é o nível de autorização intermédio. Este utilizador pode operar o dispositivo, reproduzir gravações e controlar a câmara mas não pode alterar a configuração.
- **live** é o nível de autorização mais baixo. Só pode ser usado para visualizar a imagem de vídeo em directo e para mudar entre as várias imagens em directo.

Pode definir e alterar uma palavra-passe para cada nível de autorização se estiver registado como **service** ou se a câmara não estiver protegida por palavra-passe.

Utilize os vários níveis de autorização para limitar o acesso. A protecção adequada com palavra-passe só é garantida se todos os níveis superiores de autorização estiverem também protegidos por uma palavra-passe. Por exemplo, se for atribuída uma palavra-passe de **live**, tem também de ser definida uma palavra-passe de **service** e uma de **user**. Ao atribuir palavras-passe, deve começar sempre pelo nível de autorização mais alto, **service**, bem como usar palavras-passe diferentes.

6.2.1 Palavra-passe

Defina e altere uma palavra-passe diferente para cada nível. Introduza a palavra-passe (19 caracteres no máximo) para o nível seleccionado.

6.2.2 Confirmar palavra-passe

Volte a introduzir a nova palavra-passe para assegurar que não existem erros de digitação.

A nova palavra-passe só é guardada quando fizer clique em **Definir**. Por isso, clique em **Definir** imediatamente após ter introduzido e confirmado a palavra-passe, mesmo que esteja a atribuir uma palavra-passe a outro nível.

6.3 Data/Hora

6.3.1 Formato da data

Selecione o formato da data pretendido.

6.3.2 Data do dispositivo / Hora do dispositivo

Se existirem vários dispositivos a funcionar no seu sistema ou rede, é importante sincronizar os respectivos relógios internos. Por exemplo, só é possível identificar e avaliar correctamente gravações que tenham ocorrido ao mesmo tempo se todos os dispositivos estiverem a funcionar com a mesma hora.

1. Introduza a data actual. Uma vez que a hora do dispositivo é controlada pelo relógio interno, não é necessário introduzir o dia da semana, pois este é adicionado automaticamente.
2. Introduza a hora actual ou clique em **Sincr. PC** para aplicar a hora do sistema do computador ao dispositivo.

Nota:

É importante que a data/hora esteja correcta para a gravação. Uma definição de data/hora errada pode evitar uma gravação correcta.

6.3.3 Fuso horário do dispositivo

Selecione o fuso horário em que o sistema está localizado.

6.3.4 Horário de Verão

O relógio interno pode alternar automaticamente entre o horário normal e o horário de Verão. O dispositivo já contém os dados das mudanças para o horário de Verão até 2041. Utilize estes dados ou crie dados alternativos para o horário de Verão, se necessário.

Nota:

Se não for criada uma tabela, não será efectuada a comutação automática. Quando editar a tabela, tenha em atenção que os

valores ocorrem em pares ligados (datas de início e fim de horário de Verão).

Verifique primeiro a definição de fuso horário. Se não estiver correcta, seleccione o fuso horário adequado para o sistema:

1. Clique em **Definir**.
2. Clique em **Detalhes**. Abre-se uma nova janela com uma tabela vazia.
3. Clique em **Gerar** para preencher a tabela com os valores predefinidos da câmara.
4. Seleccione a região ou a cidade mais próxima da localização do sistema no campo de listagem existente por baixo da tabela.
5. Clique numa das entradas da tabela para efectuar alterações. A entrada correspondente é seleccionada.
6. Clique em **Apagar** para eliminar a entrada da tabela.
7. Seleccione outros valores nos campos de listagem situados por baixo da tabela para alterar a entrada seleccionada. As alterações são imediatas.
8. Se existirem linhas vazias na parte inferior da tabela, por exemplo, após as eliminações, adicione dados novos marcando a linha e seleccionando os valores nos campos de listagem.
9. Quando terminar, clique em **OK** para guardar e activar a tabela.

6.3.5 Endereço IP do servidor de horas

A câmara pode receber o sinal das horas de um servidor de horas, usando vários protocolos de servidor de horas, e usá-lo depois para acertar o relógio interno. O dispositivo sonda o sinal das horas automaticamente a cada minuto.

Introduza o endereço IP de um servidor de horas.

6.3.6 Tipo de servidor de horas

Selecione o protocolo suportado pelo servidor de horas seleccionado. Recomendamos que seleccione o protocolo **Servidor SNTP**. Este protocolo proporciona elevada precisão e

é necessário para aplicações especiais e para futuras expansões de função.

Selecione **Servidor de horas** se o servidor utilizar o protocolo RFC 868.

6.4 Ver marca

As várias sobreposições ou marcas na imagem de vídeo dão informação suplementar importante. Estas sobreposições podem ser activadas individualmente e dispostas na imagem de forma clara.

6.4.1 Marca de nome de câmara

Selecione a posição da sobreposição do nome da câmara na caixa pendente. Pode ser visualizada na posição **Topo, Fundo** ou na posição desejada através da opção **Personalizar** ou pode ser definida para **Desligado** para não visualizar esta informação. Se a opção **Personalizar** estiver seleccionada, introduza valores nos campos de posição X e Y.

6.4.2 Marca de hora

Selecione a posição da sobreposição da hora e da data na caixa pendente. Pode ser visualizada na posição **Topo, Fundo** ou na posição desejada através da opção **Personalizar** ou pode ser definida para **Desligado** para não visualizar esta informação. Se a opção **Personalizar** estiver seleccionada, introduza valores nos campos de posição X e Y.

6.4.3 Exibir milissegundos

Se necessário, exibe milissegundos para Marca de hora. Esta informação pode ser útil para imagens de vídeo gravadas; no entanto, não aumenta o tempo de computação do processador. Selecione **Desligado** se não necessitar de exibir os milissegundos.

6.4.4 Marca de modo de alarme

Selecione **Ligado** na caixa pendente para que seja apresentada uma mensagem de texto em caso de alarme. Pode ser visualizada numa posição seleccionada através da opção **Personalizar** ou pode ser definida para **Desligado** para não visualizar esta informação.

Se a opção **Personalizar** estiver seleccionada, introduza valores nos campos de posição X e Y.

6.4.5 Mensagem de alarme

Introduza a mensagem a ser visualizada na imagem em caso de um alarme. O comprimento máximo do texto é de 31 caracteres.

6.4.6 Marca de água do vídeo

Selecione **Ligado** na caixa pendente para que as imagens de vídeo transmitidas possuam marca de água. Após a activação, todas as imagens são marcadas com um ícone. O ícone indica se a sequência (em directo ou guardada) foi manipulada.

7 Interface Web

7.1 Aspecto

Pode adaptar o aspecto da interface Web e alterar o idioma do site para preencher os seus requisitos.

Podem ser utilizadas imagens GIF ou JPEG para substituir os logótipos da empresa e do dispositivo. A imagem pode ser guardada num computador local, numa rede local ou num endereço de Internet. Os caminhos do ficheiro devem corresponder ao modo de acesso, por exemplo:

- C:\Images\Logo.gif para aceder a ficheiros locais, ou
- <http://www.myhostname.com/images/logo.gif> para aceder através da Internet/Intranet).

Tem de haver ligação à rede para ser possível exibir as imagens. Os ficheiros de imagem não são guardados na câmara.

Para repor os gráficos originais, apague as entradas nos campos Logótipo da empresa e Logótipo do dispositivo.

7.1.1 Idioma do site

Selecione o idioma para a interface do utilizador.

7.1.2 Logótipo da empresa

Para substituir o logótipo da empresa no canto superior direito da janela, introduza neste campo um caminho para uma imagem adequada.

7.1.3 Logótipo do dispositivo

Para substituir o nome do dispositivo no canto superior esquerdo da janela, introduza neste campo um caminho para uma imagem adequada.

7.1.4 Ver metadados VCA

Quando a análise de conteúdo de vídeo (VCA) estiver activada, as informações adicionais são apresentadas no fluxo de vídeo em directo. No modo **Motion+**, as áreas do sensor para detecção de movimentos são assinaladas.

7.1.5 Mostrar ícones sobrepostos

Quando seleccionados, os ícones de estado da câmara são apresentados como sobreposições nas imagens de vídeo.

7.1.6 Seleccionar leitor de vídeo

Selecione o leitor a utilizar no modo de visualização em directo.

7.1.7 Tamanho, intervalo e qualidade de JPEG

Selecione o tamanho, o intervalo de actualização e a qualidade da imagem M-JPEG apresentada na página em directo. O nível de qualidade mais elevado é 1.

7.2 Funções da PÁGINA EM DIRECTO

Pode adaptar as funções da **Página em directo** para satisfazer os seus requisitos. Pode escolher de entre uma série de opções para exibir informações e controlos.

1. Marque as caixas de verificação para que as funções possam ser exibidas na **Página em directo**. Os elementos seleccionados estão marcados.
2. Consulte a **Página em directo** para verificar se são apresentados os itens desejados.

7.2.1 Transmitir áudio

Quando seleccionado, o áudio da câmara (se estiver ligado) é enviado para o computador. Esta definição aplica-se apenas ao computador no qual é configurada.

7.2.2 Tempo de concessão [s]

O tempo de concessão em segundos determina o tempo para lá do qual um outro utilizador está autorizado a controlar a câmara após cessar a recepção de quaisquer sinais de controlo do utilizador actual. Após este intervalo de tempo, a câmara é activada automaticamente.

7.2.3 Ver entradas de alarme

As entradas de alarme são exibidas sob a forma de ícones junto à imagem de vídeo, acompanhadas dos respectivos nomes. Se um alarme estiver activo, o respectivo ícone muda de cor.

7.2.4 Ver saídas de relé

A saída de relé é exibida junto à imagem de vídeo sob a forma de ícone acompanhada do respectivo nome. Se um relé estiver comutado, o ícone muda de cor.

7.2.5 Ver registo de eventos

As mensagens dos eventos são exibidas com a data e a hora no campo junto à imagem de vídeo.

7.2.6 Ver registo do sistema

As mensagens de sistema são exibidas com a data e a hora num campo de texto junto à imagem de vídeo e fornecem informações sobre o início e o fim das ligações, etc.

7.2.7 Permitir imagens paradas

Especifique se o ícone para guardar imagens isoladas deverá ser exibido por baixo da imagem em directo. As imagens isoladas só poderão ser guardadas se este ícone estiver visível.

7.2.8 Permitir gravação local

Especifique se o ícone para guardar sequências de vídeo localmente deverá ser exibido por baixo da imagem em directo. As sequências de vídeo só poderão ser guardadas se este ícone estiver visível.

7.2.9 Fluxo único de fotogramas I

Selecione para apresentar um separador adicional na Página em directo no qual só podem ser visualizados fotogramas I. (Certifique-se de que a qualidade do fotograma I não está definida para Automático ou que não haverá actualizações.)

7.2.10 Caminho para JPEG e ficheiros de vídeo

Introduza o caminho para a localização da gravação das imagens isoladas e das sequências de vídeo que gravou a partir da **Página em directo**. Se necessário, clique em **Procurar...** para encontrar uma pasta adequada.

7.3 Registrar

7.3.1 Guardar registo de eventos

Selecione esta opção para guardar as mensagens de eventos num ficheiro de texto no computador local. Este ficheiro pode ser visualizado, editado e impresso com qualquer editor de texto ou com o software standard do Office.

Ficheiro para o registo de eventos

Introduza aqui o caminho para guardar o registo de eventos. Se necessário, clique em **Procurar...** para encontrar uma pasta adequada.

7.3.2 Guardar registo do sistema

Selecione esta opção para guardar as mensagens de sistema num ficheiro de texto no computador local. Este ficheiro pode ser visualizado, editado e impresso com qualquer editor de texto ou com o software standard do Office.

Ficheiro para o registo do sistema

Introduza aqui o caminho para guardar o registo do sistema. Se necessário, clique em **Procurar...** para encontrar uma pasta adequada.

8 Câmara

8.1 Menu Instalador

8.1.1 Velocidade base dos fotogramas

Selecione **25 ips** ou **30 ips** como a velocidade de fotogramas base para a câmara.

Nota:

Os tempos do obturador, a velocidade de fotogramas são afectados por este valor.

8.1.2 LED da câmara

Desactive o **LED da câmara** na câmara para o desligar.

8.1.3 Imagem reflectida

Selecione **Ligado** para obter uma imagem reflectida da imagem da câmara.

8.1.4 Rodar imagem

Selecione **Ligado** para obter uma imagem de câmara invertida.

8.1.5 Reiniciar dispositivo

Clique em **Reiniciar** para reiniciar a câmara.

8.1.6 Predefinições de fábrica

Clique em **Predefinições** para repor as predefinições de fábrica da câmara. Aparece um ecrã de confirmação. Aguarde 5 segundos para que a câmara optimize a imagem após a reposição do modo.

8.2 Menu Modo

Um modo é um conjunto de parâmetros de imagem que são definidos na câmara quando esse modo é seleccionado (excluindo definições do menu Instalador). Estão disponíveis seis modos pré-definidos para cenas normais. Após a selecção de um modo, podem ser feitas alterações adicionais através da interface do utilizador.

8.2.1 Modo actual

Selecione o modo que pretende utilizar no menu pendente.

8.2.2 ID Modo

O nome do modo seleccionado é apresentado.

8.2.3 Copiar modo para

Selecione o modo do menu pendente para o qual pretende copiar o modo de utilizador activo.

8.2.4 Restaurar predefinições do modo

Clique em Restaurar predefinições do modo para repor os modos predefinidos de fábrica. Confirme a sua decisão.

Os seis modos predefinidos de fábrica são os seguintes:

Indoor

Este modo abrange a maioria das aplicações em interiores. É semelhante ao modo exterior mas evita as limitações criadas pelo sol ou pela iluminação de rua.

Outdoor

Este modo abrange a maioria das aplicações em exteriores. Deve ser utilizado em aplicações em que a iluminação muda do dia para a noite. Tem em conta pontos máximos de luz solar e iluminação de rua.

Motion

Este modo é utilizado para monitorização de movimento de tráfego em estradas ou parques de estacionamento. Também pode ser utilizado para aplicações industriais em que objectos

em movimento rápido devem ser monitorizados. Os artefactos de movimento são reduzidos. Este modo deve ser optimizado para obter uma imagem nítida e detalhada em modo a cores e preto/branco.

Low light

Este modo está optimizado para um nível suficiente de detalhes com pouca luz. Necessita de mais largura de banda e pode provocar trepidação de movimento.

Intelligent AE

(BLC quando a IVA se encontra indisponível)

Este modo está optimizado para cenas com pessoas que se movimentam à frente de um fundo claro.

Vibrant

Este modo tem contraste, nitidez e saturação melhorados.

8.3 Definições de imagem

Contraste (0...255)

Ajuste o contraste com o cursor, de 0 a 255.

Saturação (0...255)

Ajuste a saturação de cor com o cursor, de 0 a 255.

Luminosidade (0...255)

Ajuste a luminosidade com o cursor, de 0 a 255.

8.3.1 Equilíbrio dos brancos

- **Interior:** Permite que a câmara efectue constantemente ajustes para obter uma reprodução de cor otimizada num ambiente interior.
- **Exterior:** Permite que a câmara efectue constantemente ajustes para obter uma reprodução de cor otimizada num ambiente exterior.
- No modo **Manual**, o ganho de vermelho, verde e azul pode ser definido manualmente para a posição pretendida.

Reter

Clique em **Reter** para suspender o ATW e guardar as definições de cor.

Ganho R

No modo de equilíbrio dos brancos **Manual**, ajuste o ganho de vermelho de -50 a +50 para configurar o alinhamento de pontos brancos de fábrica (a redução de vermelho é compensada pela introdução de mais ciano).

Ganho G

No modo de equilíbrio dos brancos **Manual**, ajuste o ganho de verde de -50 a +50 para configurar o alinhamento de pontos brancos de fábrica.

Ganho B

No modo de equilíbrio dos brancos **Manual**, ajuste o ganho de azul de -50 a +50 para configurar o alinhamento de pontos brancos de fábrica (a redução de azul é compensada pela introdução de mais amarelo).

Basta alterar a diferença de pontos brancos para condições cénicas especiais.

Predefinição

Clique em **Predefinição** para definir todos os valores de vídeo para a sua regulação de fábrica.

8.4 ALC

Modo ALC

Seleccione o modo:

- Fluorescente 50 Hz
- Fluorescente 60 Hz
- Exterior

Nível de ALC

Ajuste o nível de saída de vídeo (-15 a 0 a +15).

Seleccione a gama dentro da qual o ALC irá operar. Um valor positivo é mais útil para condições de fraca luminosidade; um valor negativo é mais útil para condições de iluminação muito intensa.

8.4.1 Exposição/velocidade de fotogramas

Exposição/velocidade de fotogramas automática

Seleccione para permitir que a câmara defina automaticamente a velocidade ideal do obturador. A câmara tenta manter a velocidade do obturador predefinido seleccionada desde que o nível de luz da cena o permita.

Seleccione a velocidade de fotogramas mínima para exposição automática:

- 1,5625 a 25ips

ou

- 1,875 a 30 ips

Os valores disponíveis dependem do valor definido para a velocidade de fotogramas base no **Menu Instalador**.

Obturador predefinido

Seleccione uma velocidade do obturador predefinido:

- 1/50, 1/100, 1/250, 1/500 (50 ips - modo ALC exterior)
1/60, 1/120, 1/250, 1/500 (60 ips - modo ALC exterior)

O obturador predefinido melhora o desempenho de movimentos no modo de exposição automática.

Exposição fixa

Seleccione para definir uma velocidade de obturador fixa.

Seleccione a velocidade do obturador para exposição fixa:

- 1/25, 1/30, 1/33, 1/40, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2500, 1/5000, 1/7500, 1/15 000

Os valores disponíveis dependem dos valores definidos para o modo ALC.

8.4.2 Dia/noite

Autom. - a câmara liga e desliga o filtro de corte IV consoante o nível de iluminação da cena.

Cor - a câmara produz sempre um sinal a cores, independentemente dos níveis de luz.

Monocromático - o filtro de corte IV é removido, proporcionando uma total sensibilidade IV.

Nível de comutação

Defina o nível do vídeo no qual a câmara em modo **Autom.** muda para funcionamento monocromático (-15 a 0 a +15).

Um valor baixo (negativo) significa que a câmara muda para modo monocromático com um nível de luz inferior. Um valor elevado (positivo) significa que a câmara muda para modo monocromático com um nível de luz superior.

8.5 Melhorar

8.5.1 Nível de nitidez

Ajusta o nível de preto entre -15 e +15. A posição zero do cursor corresponde à predefinição do nível.

Um valor baixo (negativo) torna a imagem menos nítida. O aumento da nitidez proporciona mais detalhes. Uma nitidez adicional pode realçar os detalhes de matrículas, as características faciais e os limites de determinadas superfícies, mas pode também aumentar os requisitos de largura de banda.

8.5.2 Compensação da contraluz

Selecione **Ligado** para captar detalhes em condições de elevado contraste e condições claro-escuro extremas.

8.5.3 Melhoramento de contraste

Selecione **Ligado** para aumentar o contraste em condições de contraste reduzido.

8.5.4 DNR inteligente

Selecione **Ligado** para activar a Redução dinâmica de ruído (DNR) inteligente, que reduz o ruído com base nos níveis de movimento e de luz.

8.5.5 Filtro de interferência temporal

Ajusta o nível de filtro de interferência temporal entre -15 e +15. Quanto mais elevado o valor, melhor será o filtro de interferência.

8.5.6 Filtro de interferência espacial

Ajusta o nível de filtro de interferência espacial entre -15 e +15. Quanto mais elevado o valor, melhor será o filtro de interferência.

8.6 Encoder Settings (Definições do codificador)

As definições do **Perfil do codificador**, **Fluxos do codificador** e das **Regiões do codificador** permitem-lhe adaptar as características de transmissão de dados de vídeo para o seu ambiente de funcionamento (estrutura de rede, largura de banda, estruturas de dados). A câmara gera em simultâneo dois fluxos de vídeo H.264 e um fluxo M-JPEG para transmissão. É utilizado um fluxo de fotograma I para a gravação.

As definições de compressão destes fluxos podem ser seleccionadas individualmente, por exemplo, uma definição para transmissões para a Internet e outra para ligações LAN.

Consulte *Secção 9.1 Perfil do codificador, Página 58* para obter mais informações sobre a configuração do perfil do codificador. Consulte *Secção 9.3 Regiões do codificador, Página 64* para obter mais informações sobre a configuração dos fluxos do codificador.

8.7 Máscaras de Privacidade

Podem ser definidas quatro áreas de máscara de privacidade. As áreas mascaradas activadas são preenchidas com o padrão seleccionado na visualização em directo.

1. Seleccione o padrão a ser utilizado com todas as máscaras.
2. Seleccione a caixa da máscara que pretende activar.
3. Utilize o rato para definir a área para cada uma das máscaras.

8.8 Áudio

Defina o som para **Ligado** ou **Desligado**.

Ajuste o nível com o cursor.

Selecione **G.711**, **L16** ou **AAC*** como o **Formato de gravação** de áudio.

Nota:

Os sinais de áudio são enviados num fluxo de dados separado paralelo aos dados de vídeo, o que aumenta a carga da rede. Os dados de áudio necessitam de uma largura de banda adicional de aproximadamente 80 Kbps a 640 Kbps, dependendo do tipo de compressão de áudio seleccionado, para cada ligação. Selecione **Desligado** se não pretende transmitir quaisquer dados de áudio.

* Tecnologia áudio AAC licenciada por Fraunhofer IIS.

(<http://www.iis.fraunhofer.de/amm/>)

8.9 Contador de pixéis

Pode ser definida uma área para contar pixéis.

1. Coloque o cursor na margem da caixa sombreada e arraste para redimensionar a área.
2. Coloque o cursor dentro da caixa sombreada e arraste para mudar a sua posição.
3. Clique em **Congelar** para parar as actualizações da imagem em directo.

O número de pixéis dentro da área seleccionada é apresentado para os fluxos 1 e 2.

9 Encoder Settings (Definições do codificador)

As definições do codificador determinam as características dos quatro fluxos criados pela câmara. Os tipos de fluxos que podem criados são:

- Fluxos HD
- Fluxos SD
- fluxos de fotograma I para gravação
- fluxos M-JPEG

As taxas de bits, o intervalo codificação e a estrutura e qualidade do Group-of-Pictures (Grupo de imagens, GOP) são definidos e guardados para 8 perfis diferentes na página **Perfil do codificador**. A resolução SD (Definição standard) também é seleccionada aqui.

A resolução dos dois fluxos H.264 e o perfil predefinido a ser utilizado para cada fluxo são seleccionados na página **Fluxos do codificador**. A velocidade de fotogramas máxima e a qualidade do fluxo JPEG também são seleccionadas aqui.

Os fluxos e perfis para gravação são seleccionados na página **Perfis de gravação**.

A página **Regiões do codificador** permite-lhe seleccionar diferentes níveis de qualidade para diferentes áreas da imagem. Isto pode ajudar na diminuição da taxa de bits. Por exemplo, os objectos importantes podem ser seleccionados para que seja fornecida uma qualidade codificação superior à das áreas de fundo seleccionadas.

9.1 Perfil do codificador

Os perfis são bastante complexos e incluem vários parâmetros que interagem entre si, sendo, por isso, melhor utilizar os perfis predefinidos. Só deverá proceder à alteração de um perfil se estiver completamente familiarizado com todas as opções de configuração.

9.1.1 Perfis predefinidos

Estão disponíveis oito perfis definíveis. Os perfis predefinidos dão prioridade a diferentes parâmetros.

- **HD high quality / low latency**
Alta resolução para ligações com alta largura de banda
- **HD high quality**
Alta resolução com baixa taxa de dados
- **HD low bandwidth**
Alta resolução para ligações de baixa largura de banda
- **SD high quality / low latency**
Resolução standard para ligações com alta largura de banda
- **SD high quality**
Resolução standard com baixa taxa de dados
- **SD low bandwidth**
Resolução standard para ligações com baixa largura de banda
- **DSL**
Resolução standard para ligações DSL
- **ISDN (2B)**
Baixa resolução para ligações de telemóvel

9.1.2 Alterar um perfil

Os perfis predefinidos podem ser alterados (é possível repor um perfil predefinido sempre que necessário utilizando o botão **Predefinição**).

Para alterar um perfil, seleccione-o clicando no separador correspondente e altere os parâmetros dentro desse perfil.

Se introduzir uma definição fora da gama permitida para um parâmetro, o valor válido mais próximo será substituído quando as definições forem guardadas.

9.1.3 Nome do perfil

Se necessário, introduza um nome novo para o perfil.

9.1.4 Taxa de bits alvo

Para otimizar a utilização da largura de banda na rede, limite a taxa de dados para a câmara. A taxa de dados alvo deve ser definida de acordo com a qualidade de imagem pretendida para cenas normais sem muito movimento.

Para imagens complexas ou para alterações frequentes do conteúdo da imagem, devido a movimentos frequentes, este limite pode ser excedido temporariamente até ao valor que introduzir no campo **Taxa de bits máxima**.

9.1.5 Taxa de bits máxima

Esta taxa de dados máxima nunca é excedida, quaisquer que sejam as circunstâncias. Dependendo das definições de qualidade de vídeo para os fotogramas I e P, isto pode resultar na exclusão de imagens isoladas.

O valor aqui introduzido tem de ser, pelo menos, 10% superior ao valor introduzido no campo **Taxa de bits alvo**. Se o valor aqui introduzido for demasiado baixo, este é automaticamente ajustado.

9.1.6 Intervalo codificação

O cursor do **Intervalo codificação** determina o intervalo no qual as imagens são codificadas e transmitidas, o que pode ser particularmente vantajoso com baixas larguras de banda. A taxa de imagens em ips (imagens por segundo) é apresentada junto ao cursor.

9.1.7 Resolução de vídeo de definição standard

Selecione a resolução desejada para a imagem de vídeo de definição standard.

Nota:

Estas resoluções não são utilizadas por um fluxo HD.

9.1.8 Definições Especialista

Se necessário, utilize as definições de especialista para adaptar a qualidade do fotograma I e do fotograma P a requisitos específicos. A definição é baseada no parâmetro de quantificação H.264 (QP).

Estrutura GOP

Selecione aqui a estrutura de que necessita para o Group of Pictures (Grupo de imagens, GOP). Dependendo se atribuiu maior nível de prioridade relativamente ao atraso mais reduzido possível (apenas fotogramas IP) ou ao uso do mínimo possível de largura de banda, pode seleccionar entre IP, IBP ou IBBP.

Período médio

Selecione o período médio adequado como meio para estabilizar a taxa de bits a longo prazo.

Distância fotograma I

Utilize o cursor + para definir a distância entre fotogramas I para **Autom.** ou para entre **3** e **60**. Uma entrada de **3** significa que a cada três imagens uma delas é um fotograma I. Quanto menor o número, mais fotogramas I são gerados.

PQ mín. fotograma P

No protocolo H.264, o Parâmetro de quantificação (QP) especifica o grau de compressão e, desta forma, a qualidade da imagem de todos os fotogramas. Quanto mais reduzido o valor de QP, mais elevada será a qualidade de codificação. Uma qualidade mais elevada gera maior carregamento de dados. Os valores de QP típicos situam-se entre 18 e 30. Defina aqui o limite mínimo para a quantificação de fotogramas P e, desta forma, a máxima qualidade possível dos fotogramas P.

PQ delta fotograma I/P

Este parâmetro define a relação entre o QP do fotograma I e o QP do fotograma P. Por exemplo, pode definir um valor mais reduzido para fotogramas I movendo o controlo deslizante para

um valor negativo. Desta forma, a qualidade dos fotogramas I em relação aos fotogramas P é melhorada. O carregamento total de dados aumenta mas apenas para a parte de fotogramas I.

Para obter a qualidade mais elevada com a largura de banda mais reduzida, mesmo em caso de aumento de movimento na imagem, configure as definições de qualidade da seguinte forma:

1. Observe a área de cobertura durante movimento normal nas imagens de pré-visualização.
2. Defina o valor de **PQ mín. fotograma P** para o valor mais elevado no qual a qualidade da imagem ainda corresponde às suas necessidades.
3. Defina o valor de **PQ delta fotograma I/P** para o valor mais baixo possível. Esta é a forma de poupar largura de banda e memória em cenas normais. A qualidade da imagem é mantida mesmo em caso de aumento de movimento pois a largura de banda é preenchida até ao valor introduzido em **Taxa de bits máxima**.

Qualidade do fundo

Selecione o nível de qualidade de codificação adequado para uma região do fundo definida em **Regiões do codificador**. Quanto mais reduzido o valor de QP, mais elevada será a qualidade de codificação.

Qualidade do objecto

Selecione o nível de qualidade de codificação adequado para uma região do objecto definida em **Regiões do codificador**. Quanto mais reduzido o valor de QP, mais elevada será a qualidade de codificação.

9.1.9 Predefinição

Clique em **Predefinição** para repor o perfil nos valores predefinidos de fábrica.

9.2 Fluxos do codificador

9.2.1 Definições H.264

Seleccionar Definições H.264

1. Seleccione um algoritmo codec **Propriedade** para o fluxo 1 na caixa pendente.
2. Seleccione um algoritmo codec **Propriedade** para o fluxo 2 (as opções disponíveis dependem do algoritmo seleccionado para o fluxo 1).
3. Seleccione o **Perfil – sem gravação** para cada fluxo a partir dos oito perfis que já foram definidos.
 - Este perfil não é utilizado para gravação. Quando um fluxo é utilizado para gravação, é utilizado o perfil seleccionado na página **Perfis de gravação**.

Pré-visualização >>

É possível apresentar pré-visualizações dos fluxos 1 e 2.

1. Clique em **Pré-visualização >>** para apresentar uma pré-visualização dos vídeos para os fluxos 1 e 2. O perfil actual é apresentado por cima da pré-visualização.
2. Clique em **Vista em directo 1:1** por baixo de uma pré-visualização para abrir uma janela de visualização para esse fluxo. São apresentados itens adicionais de informação no topo da janela.
3. Clique em **Pré-visualização <<** para fechar as pré-visualizações.

Nota:

Desactive a visualização das imagens de vídeo se o desempenho do computador for afectado de forma adversa pela descodificação do fluxo de dados.

Áreas de interesse (ROI)

Se seleccionar uma propriedade **ROI** para o fluxo 2, pode definir uma área de interesse na **Página em directo**.

9.2.2 Fluxo JPEG

Defina os parâmetros para o fluxo M-JPEG.

- Seleccione a **Resolução**.
- Seleccione a **Velocidade máx. de fotogramas** em imagens por segundo (IPS).
- O cursor **Qualidade de imagem** permite o ajuste da qualidade de imagem M-JPEG de **Baixo** para **Alto**.

Nota:

A velocidade de fotogramas M-JPEG pode variar de acordo com o carregamento do sistema.

9.3 Regiões do codificador

9.3.1 Regiões

1. Selecciona uma das oito regiões disponíveis na caixa pendente.
2. Utilize o rato para definir a área dessa região arrastando o centro ou os lados da janela sombreada.
3. Selecciona a qualidade do codificador a utilizar para a área definida.
(Os níveis de qualidade do objecto e do fundo são definidos na secção **Definições Especialista** da página **Perfil do codificador**.)
4. Se necessário, selecciona outra região e repita os passos 2 e 3.
5. Clique em **Definir** para aplicar as definições da região.

Pré-visualização

Clique em  para abrir uma janela de visualização onde é possível pré-visualizar uma imagem em directo à escala de 1:1 e a taxa de bits das definições da região.

10 Gravação

As imagens podem ser gravadas num sistema iSCSI devidamente configurado ou, para câmaras com ranhuras SD, localmente num cartão SD.

Os cartões SD são a solução ideal para tempos de armazenamento reduzidos e gravações temporárias. Estes podem ser utilizados para gravação local de alarmes ou para Automatic Network Replenishment (ANR) de forma a melhorar a fiabilidade geral das gravações de vídeo. Para imagens oficiais e a longo prazo, utilize um sistema iSCSI de tamanho adequado.

Estão disponíveis duas faixas de gravação (**Gravação 1** e **Gravação 2**). Podem ser seleccionados os fluxos e perfis de codificador para cada uma destas faixas, para gravações de alarme e standard.

Estão disponíveis dez perfis de gravação, quando é possível definir estas faixas de gravação de forma diferente. Estes perfis são então utilizados para construir agendas.

Um Video Recording Manager (VRM) permite controlar todas as gravações quando aceder a um sistema iSCSI. O VRM é um programa externo de configuração de tarefas de gravação para servidores de vídeo. Para mais informações, contacte o serviço de assistência ao cliente da Bosch Security Systems.

10.1 Gestão do armazenamento

10.1.1 Gestor de dispositivos

Selecione a caixa **Gerido por VRM** para que um Video Recording Manager (VRM) externo possa gerir todas as gravações. Não é possível efectuar mais configurações.

Nota:

A activação ou desactivação do VRM provoca a perda de todas as definições de armazenamento actuais; estas só podem ser restauradas através da reconfiguração.

10.1.2 Suportes de gravação

Selecione um separador de suporte para ligar ao suporte de armazenamento disponível.

Suportes iSCSI

Para utilizar um **Sistema iSCSI** como suporte de armazenamento, será necessária uma ligação ao sistema iSCSI pretendido para definir os parâmetros de configuração.

O sistema de armazenamento seleccionado tem de estar disponível na rede, assim como completamente definido. Tem de possuir um endereço IP e estar dividido em drives lógicas (LUNs).

1. Introduza o endereço IP do servidor iSCSI pretendido no campo **Endereço IP iSCSI**.
2. Se o servidor iSCSI estiver protegido por palavra-passe, introduza-a no campo **Palavra-passe**.
3. Clique em **Ler**.
 - É estabelecida a ligação ao endereço IP.

O campo **Vista geral do armazenamento** exhibe as drives lógicas.

Suportes locais

Pode ser utilizado um cartão SD para gravação local em câmaras com uma ranhura para cartões SD.

- Se o cartão SD estiver protegido por palavra-passe, introduza-a no campo **Palavra-passe**.

O campo **Vista geral do armazenamento** exibe os suportes locais.

Nota:

O desempenho de gravação do cartão SD está altamente dependente da velocidade (classe) e do desempenho do próprio cartão SD. Recomenda-se um cartão SD de classe 6 ou superior.

10.1.3 Activar e configurar os suportes de armazenamento

As unidades iSCSI ou suportes disponíveis devem ser transferidos para a lista **Suportes de armazenamento geridos**, activados e configurados para armazenamento.

Nota:

Um dispositivo de armazenamento de alvo iSCSI só pode ser associado a um utilizador. Se um alvo estiver a ser utilizado por outro utilizador, certifique-se de que o utilizador actual já não precisa do alvo antes de o desconectar.

1. Na secção **Vista geral do armazenamento**, faça duplo clique no suporte de armazenamento pretendido (um LUN iSCSI ou uma das outras drives disponíveis).
 - O suporte é adicionado como alvo na lista **Suportes de armazenamento geridos**.
 - Os suportes recém-adicionados são apresentados como **Não activo** na coluna de **Estado**.
2. Clique em **Definir** para activar todos os suportes na lista **Suportes de armazenamento geridos**.
 - As colunas de **Estado** apresentam todos os suportes como **Online**.
3. Seleccione a caixa na coluna **Grav. 1** ou **Grav. 2** para especificar as faixas de gravação que devem ser gravadas no alvo seleccionado.
4. Seleccione as caixas **Gravação 1** ou **Gravação 2** na opção **Substituir gravações mais antigas** para substituir as faixas de gravação mais antigas, uma vez esgotada a capacidade disponível.

Nota:

Se não for permitida a substituição das gravações mais antigas quando a memória disponível estiver cheia, a gravação em questão é interrompida. Especifique limitações para a substituição de gravações antigas, configurando o tempo de armazenamento.

10.1.4 Formatação dos suportes de armazenamento

É possível apagar todas as gravações de um suporte de armazenamento, em qualquer momento. Seleccionar as gravações antes de apagar e fazer cópias de segurança das sequências importantes no disco rígido do computador.

1. Clique num suporte de armazenamento na lista **Suportes de armazenamento geridos** para o seleccionar.
2. Clique em **Editar** por baixo da lista.
3. Clique em **Formato** na nova janela para apagar todas as gravações existentes no suporte de armazenamento.
4. Clique em **OK** para fechar a janela.

10.1.5 Desactivação de suportes de armazenamento

É possível desactivar um suporte de armazenamento na lista **Suportes de armazenamento geridos**. Este deixa, então, de ser usado para as gravações.

1. Clique num suporte de armazenamento na lista **Suportes de armazenamento geridos** para o seleccionar.
2. Clique em **Remover** por baixo da lista. O suporte de armazenamento é desactivado e removido da lista.

10.2 Perfis de gravação

Um perfil de gravação contém as características das faixas que estão a ser utilizadas para gravação. Estas características podem ser definidas para dez perfis diferentes. É possível atribuir os perfis a dias ou horas do dia na página **Programador gravação**.

Cada perfil tem um código de cores. É possível alterar o nome dos perfis na página **Programador gravação**.

Para configurar um perfil, clique no separador correspondente para abrir a página de definições.

- Para copiar as definições actualmente visíveis para outros perfis, clique em **Copiar definições**. Abre-se uma janela para seleccionar os perfis alvo para as definições copiadas.
- Se alterar as definições de um perfil, clique em **Definir** para as guardar.
- Se necessário, clique em **Predefinição** para repor todas as predefinições.

Definições do perfil do fluxo

Selecione a definição do perfil do codificador que deve ser utilizada para o fluxo 1 e 2 durante uma gravação. Esta selecção é independente da selecção para a transmissão do fluxo em directo. (As propriedades dos perfis de codificador são definidas na página **Perfil do codificador**.)

10.2.1 Seleccção da faixa de gravação

É possível definir a gravação de alarmes e standard para as duas faixas de gravação. Deve seleccionar primeiro a faixa antes de definir os parâmetros da gravação de alarmes e standard.

1. Clique na entrada **Gravação 1** na lista.
2. Defina os parâmetros para a gravação de alarmes e standard para a faixa 1, tal como descrito abaixo.
3. Clique na entrada **Gravação 2** na lista.
4. Defina os parâmetros para a gravação de alarmes e standard para a faixa 2, tal como descrito abaixo.

Inclusões de gravação

Especifique se, para além dos dados de vídeo, também devem ser guardados dados de áudio e metadados (por exemplo, alarmes ou dados da VCA). (Para alterar o formato de áudio global, clique na ligação do formato de gravação de áudio.)

Nota:

A inclusão de metadados pode facilitar as pesquisas subsequentes de gravações, mas necessita de uma capacidade de memória adicional. Sem metadados não é possível incluir a análise de conteúdo de vídeo nas gravações.

10.2.2 Gravação standard

Selecione o modo para gravações standard:

- **Contínua:** a gravação avança continuamente. Caso seja alcançada a capacidade máxima de gravação, são automaticamente substituídas as gravações mais antigas.
- **Pré-alarme:** a gravação é apenas efectuada na duração do pré-alarme, durante o alarme e durante a duração do pós-alarme.
- **Desligado:** não é efectuada qualquer gravação automática.

Fluxo

Selecione o fluxo a utilizar para as gravações standard:

- **Fluxo 1**
- **Fluxo 2**

- **Apenas fotogramas I**

10.2.3 Gravação com alarme

Selecione um período para a **Duração do pré-alarme** a partir do campo de listagem.

Selecione um período para a **Duração do pós-alarme** a partir do campo de listagem.

Fluxo de alarme

Selecione o fluxo a utilizar para as gravações de alarmes:

- **Fluxo 1**
- **Fluxo 2**
- **Apenas fotogramas I**

Selecione a caixa **com intervalo de codificação e taxas de bits do perfil**: e escolha um perfil do codificador para definir o intervalo de codificação associado para a gravação de alarmes.

Selecione a caixa **Exportar para conta** para enviar ficheiros de acordo com a norma H.264 para o destino cujo endereço é apresentado.

Se ainda não tiver sido definido um destino, clique em **Configurar contas** para avançar para a página **Contas** onde podem ser introduzidas as informações do servidor.

Disparos de alarme

Selecione o tipo de alarme que deverá fazer disparar a gravação de alarmes.

- **Entrada de alarme**
- **Alarme de análise**
- **Alarme de perda de vídeo**

Selecione os sensores **Alarme virtual** que deverão fazer disparar uma gravação, por exemplo, através de comandos RCP+ ou scripts de alarme.

10.3 Tempo de armazenamento

As gravações são substituídas quando o tempo de armazenamento aqui introduzido tiver expirado.

- Introduza o tempo de armazenamento pretendido, em horas ou dias, para cada faixa de gravação.

Certifique-se de que o tempo de armazenamento não excede a capacidade de gravação disponível.

10.4 Programador gravação

O programador de gravação permite fazer a ligação dos perfis de gravação criados aos dias e horas em que as imagens das câmaras devem ser gravadas. Os programas podem ser definidos para dias da semana e para feriados.

10.4.1 Dias da semana

Atribua os períodos de tempo que forem necessários (em intervalos de 15 minutos) a qualquer dia da semana. Mova o cursor do rato sobre a tabela; são apresentadas as horas.

1. Clique no perfil a atribuir na caixa **Períodos de tempo**.
2. Clique num campo da tabela e, enquanto mantém o botão esquerdo do rato pressionado, arraste o cursor ao longo de todos os campos a atribuir ao perfil seleccionado.
3. Utilize o botão direito do rato para anular a selecção de qualquer intervalo.
4. Clique em **Seleccionar tudo** para seleccionar todos os intervalos a atribuir ao perfil seleccionado.
5. Clique em **Limpar tudo** para anular a selecção de todos os intervalos.
6. Quando terminar, clique em **Definir** para guardar as definições para o dispositivo.

10.4.2 Feriados

Defina os feriados cujas definições substituirão as da programação normal da semana.

1. Clique no separador **Feriados**. Os dias já definidos são apresentados na tabela.
2. Clique em **Adicionar**. Abre-se uma nova janela.
3. Selecciona a data **De** pretendida no calendário.
4. Clique na caixa **Para** e seccione uma data no calendário.
5. Clique em **OK** para aceitar a selecção que é tratada como uma única entrada na tabela. A janela fecha-se.
6. Atribua os feriados definidos ao perfil de gravação, da forma descrita anteriormente.

Apague os feriados definidos pelo utilizador da seguinte forma:

1. Clique em **Apagar** no separador **Feriados**. Abre-se uma nova janela.
2. Clique na data a apagar.
3. Clique em **OK**. A selecção é eliminada da tabela e a janela fecha-se.
4. Repita o procedimento para outras datas a apagar.

10.4.3 Nomes dos perfis

Altere os nomes dos perfis de gravação listados na caixa

Períodos de tempo.

1. Clique num perfil.
2. Clique em **Renomear**.
3. Introduza o novo nome e volte a clicar em **Renomear**.

10.4.4 Activar gravação

Depois de concluir a configuração, active o programador de gravação e inicie a gravação programada. Após a activação, os **Perfis de gravação** e o **Programador gravação** são desactivados e a configuração não pode ser alterada. Pare a gravação programada para alterar a configuração.

1. Clique em **Iniciar** para activar a agenda de gravação.
2. Clique em **Parar** para desactivar a agenda de gravação. As gravações em curso são interrompidas e a configuração pode ser modificada.

10.4.5 Estado de gravação

O gráfico indica a actividade de gravação. É apresentado um ícone animado quando a gravação está em curso.

10.5 Estado de gravação

Os detalhes sobre o estado de gravação são aqui exibidos para fins informativos. Estas definições não podem ser alteradas.

11 Alarme

11.1 Ligações de alarme

Em caso de alarme, a câmara pode ligar-se automaticamente a um endereço IP predefinido. A câmara pode contactar até dez endereços de IP pela ordem listada, até que seja estabelecida uma ligação.

11.1.1 Ligar em caso de alarme

Selecione **Ligado** para que a câmara se ligue automaticamente a um endereço IP predefinido em caso de alarme. Selecione **Segue entrada 1** para que o dispositivo mantenha a ligação enquanto existir um alarme.

11.1.2 Número do endereço IP de destino

Especifique os números dos endereços IP a serem contactados em caso de alarme. O dispositivo contacta os locais remotos, um após outro, pela sequência indicada, até ser estabelecida uma ligação.

11.1.3 Endereço IP de destino

Para cada número, introduza o respectivo endereço IP para a estação remota pretendida.

11.1.4 Palavra-passe de destino

Se a estação remota estiver protegida por palavra-passe, introduza-a aqui.

Só pode definir dez palavras-passe aqui. Pode definir uma palavra-passe geral se forem necessárias mais de dez ligações, por exemplo, quando as ligações forem iniciadas por um sistema de controlo como o Bosch Video Client ou o Bosch Video Management System. A câmara efectua ligação a todas as estações remotas protegidas pela mesma palavra-passe geral. Para definir uma palavra-passe geral:

1. Selecione 10 no campo de listagem **Número do endereço IP de destino**.
2. Introduza 0.0.0.0 no campo **Endereço IP de destino**.

3. Introduza a palavra-passe no campo **Palavra-passe de destino**.
4. Defina a palavra-passe do utilizador para todas as estações remotas a ser acedidas através desta palavra-passe.

Se definir o destino 10 para o endereço IP 0.0.0.0 sobrepõe a sua função enquanto décimo endereço a tentar.

11.1.5 Transmissão de vídeo

Se o dispositivo for operado atrás de uma firewall, seleccione **TCP (porta HTTP)** como protocolo de transmissão. Para utilizar numa rede local, seleccione **UDP**.

Para activar o funcionamento Multicast, seleccione a opção **UDP** para o parâmetro **Transmissão de vídeo** aqui e na página **Rede**.

Nota:

Em caso de alarme, por vezes é necessário uma maior largura de banda para fluxos de vídeo adicionais (caso não seja possível o funcionamento Multicast).

11.1.6 Fluxo

Selecione um fluxo a ser transmitido.

11.1.7 Porta remota

Selecione uma porta de browser adequada, dependendo da configuração da rede. As portas para ligações HTTPS só estão disponíveis se a opção **Ligado** estiver seleccionada em **Encriptação SSL**.

11.1.8 Saída de vídeo

Se for utilizado um dispositivo decodificador, seleccione a saída de vídeo analógica para a qual o sinal deveria ser comutado. Se o dispositivo de destino for desconhecido, seleccione a opção **Primeiro disponível**. Isto coloca a imagem na primeira saída de vídeo sem sinal.

O monitor ligado só exibe imagens quando for disparado um alarme.

11.1.9 Descodificador

Se estiver definida uma imagem dividida para a saída de vídeo seleccionada, seleccione um descodificador para exibir a imagem de alarme. O descodificador seleccionado determina a posição da imagem.

11.1.10 Encriptação SSL

A encriptação SSL protege os dados usados para estabelecer uma ligação, tais como a palavra-passe. Se seleccionar **Ligado**, só estão disponíveis portas encriptadas para o parâmetro **Porta remota**. A encriptação SSL tem de ser activada e configurada em ambos os lados de uma ligação. Também é necessário que os certificados adequados tenham sido carregados. Configure e active a encriptação de dados (vídeo, metadados) na página **Encriptação**.

11.1.11 Ligação automática

Seleccionar **Ligado** para restabelecer automaticamente uma ligação a um dos endereços IP previamente definidos, após cada reinício do sistema, interrupção da ligação ou falha de rede.

11.1.12 Áudio

Seleccione **Ligado** para transmitir fluxo de áudio com Análise de conteúdo de vídeo.

11.2 Análise de conteúdo de vídeo (VCA)

A câmara contém uma Análise de conteúdo de vídeo (VCA) integrada, que detecta e analisa as alterações da imagem utilizando algoritmos de processamento de imagem. Essas alterações podem dever-se a movimentos no campo de visão da câmara. A detecção de movimentos pode ser utilizada para accionar um alarme e para transmitir metadados.

Podem ser seleccionadas várias configurações de VCA e adaptadas à sua aplicação, conforme necessário.

Consulte *Secção 12 Configurar VCA, Página 85* para obter mais informações sobre a configuração da análise de conteúdo de vídeo.

Nota:

Caso não haja capacidade computacional suficiente, as imagens em directo e as gravações têm prioridade. Isto pode originar falhas no sistema VCA. Observe a carga do processador e, se necessário, optimize as definições do codificador ou as definições VCA, ou desligue este último por completo.

11.3 Alarme por áudio

Os alarmes podem ser gerados com base nos sinais de áudio. Configure potências de sinal e gamas de frequências para que sejam evitados os falsos alarmes, por exemplo, ruído produzido por máquinas ou ruído de fundo.

Estabeleça uma transmissão de áudio normal antes de configurar o alarme por áudio.

11.3.1 Alarme por áudio

Selecione **Ligado** para que o dispositivo gere sinais de alarme por áudio.

11.3.2 Nome

O nome facilita a identificação do alarme em sistemas de monitorização por vídeo abrangentes, por exemplo, com o Bosch Video Client e o Bosch Video Management System. Introduza aqui um nome exclusivo e distinto.

11.3.3 Gamas de sinal

Exclua determinadas gamas de sinal de modo a evitar falsos alarmes. Por este motivo, o sinal total é dividido em 13 gamas tonais (escala mel). Selecione ou desmarque as caixas por baixo do gráfico para incluir ou excluir gamas individuais.

11.3.4 Limiar

Estabeleça o limiar com base no sinal visível no gráfico. Defina o limiar utilizando o controlo deslizante ou, em alternativa, mova directamente a linha branca no gráfico com a ajuda do rato.

11.3.5 Sensibilidade

Pode utilizar esta definição para adaptar a sensibilidade ao ambiente acústico e suprimir eficazmente picos de sinal individuais. Um valor elevado representa um nível elevado de sensibilidade.

11.4 E-mail de alarme

Os estados de alarme podem ser documentados por e-mail. A câmara envia automaticamente um e-mail para um endereço definido pelo utilizador. Desta forma, é possível notificar um destinatário que não possua um receptor de vídeo.

11.4.1 Enviar e-mail de alarme

Selecione **Ligado** para que a unidade envie automaticamente um e-mail de alarme em caso de alarme.

11.4.2 Endereço IP do servidor de e-mail

Introduza o endereço IP de um servidor de e-mail que opere com a norma SMTP (Simple Mail Transfer Protocol). Os e-mails de saída são enviados para o servidor de e-mail através do endereço introduzido. Caso contrário, deixe a caixa em branco (0.0.0.0).

11.4.3 Nome de utilizador SMTP

Introduza um nome de utilizador registado para o servidor de e-mail escolhido.

11.4.4 Palavra-passe SMTP

Introduza a palavra-passe necessária para o nome do utilizador registado.

11.4.5 Formato

Selecione o formato dos dados da mensagem de alarme.

- **Standard (com JPEG):** e-mail com ficheiro de imagem JPEG em anexo.
- **SMS:** e-mail em formato SMS para um gateway e-mail-para-SMS sem uma imagem em anexo.

Quando um telemóvel é usado como receptor, não se esqueça de activar a função e-mail ou SMS, dependendo do formato, para que estas mensagens possam ser recebidas. Obtenha informações sobre a operação do seu telemóvel junto do fornecedor dos serviços móveis.

11.4.6 Tamanho da imagem

Selecione o tamanho das imagens JPEG a enviar a partir da câmara.

11.4.7 Anexar JPEG da câmara

Clique na caixa de verificação para especificar que as imagens JPEG são enviadas a partir da câmara.

11.4.8 Endereço de destino

Introduza aqui o endereço de e-mail para os e-mails de alarme. O comprimento máximo do endereço é de 49 caracteres.

11.4.9 Nome do remetente

Introduza um nome único para o remetente do e-mail, por exemplo, a localização do dispositivo. Isto irá facilitar a identificação da origem do e-mail.

11.4.10 E-mail de teste

Clique em **Enviar agora** para testar o funcionamento do e-mail. Um e-mail de alarme é imediatamente criado e enviado.

11.5 Alarm Task Editor

Se editar um script nesta página, estará a substituir todas as definições e entradas nas outras páginas de alarme. Este procedimento não pode ser anulado.

Para editar esta página, o utilizador deve possuir conhecimentos na área da programação e estar familiarizado com a informação do documento **Alarm Task Script Language**, bem como com a língua inglesa.

Alternativamente às definições de alarme das várias páginas correspondentes, introduza aqui as funções de alarme pretendidas sob a forma de script. Esta acção irá substituir todas as definições e entradas das restantes páginas de alarme.

1. Clique em **Exemplos** no campo **Alarm Task Editor** para ver alguns exemplos de scripts. Abre-se uma nova janela.
2. Introduza scripts novos no campo **Alarm Task Editor** ou altere os existentes de acordo com as suas necessidades.
3. Quando terminar, clique em **Definir** para transmitir os scripts para o dispositivo. Se a transferência tiver sido bem-sucedida, a mensagem **Script analisado com êxito**. é exibida por cima do campo de texto. Se não o for, é exibida uma mensagem de erro com mais informações.

12 Configurar VCA

Estão disponíveis várias configurações VCA.

- **Desligado**
- **Silent VCA**
- **Perfil #1**
- **Perfil #2**
- **Agendado**
- **Evento activado**

12.1 VCA - Silent VCA (Valor)

Nesta configuração, são criados metadados para facilitar as pesquisas de gravações; no entanto, não é accionado um alarme.

- Na lista pendente **Configuração VCA**, seleccione **Silent VCA**.

Não podem ser alterados quaisquer parâmetros para esta selecção.

12.2 VCA - Perfis

Podem ser configurados dois perfis com configurações VCA diferentes.

1. Na lista pendente **Configuração VCA**, seleccione perfil 1 ou 2 e introduza as definições necessárias.
2. Se necessário, clique em **Predefinição** para repor todas as definições do perfil seleccionado para os respectivos valores predefinidos.

Para renomear um perfil:

1. Para mudar o nome do ficheiro, clique no ícone à direita do campo de listagem e introduza o novo nome do perfil.
2. Volte a clicar no ícone. O novo nome do perfil é guardado.

O actual estado de alarme é exibido para fins informativos.

12.2.1 Tempo de agregação [s]

Defina um tempo de agregação entre 0 e 20 segundos. O tempo de agregação é iniciado sempre quando um evento de alarme ocorre. Este prolonga o evento de alarme pelo valor definido. Esta acção evita que eventos de alarme que ocorrem em sucessão rápida accionem vários alarmes e eventos sucessivos numa sequência rápida. Durante o tempo de agregação não é accionado mais nenhum alarme.

A duração do pós-alarme definida para gravações de alarmes inicia apenas quando o tempo de agregação tiver terminado.

12.2.2 Tipo de análise

Selecione o algoritmo de análise necessário. **Motion+** oferece um detector de movimentos e reconhecimento essencial de sabotagem (tamper).

A menos que tal seja explicitamente excluído, os metadados são sempre criados para a análise de conteúdo de vídeo.

Dependendo do tipo de análise seleccionado e respectiva configuração, informações adicionais sobrepõem-se à imagem de vídeo na janela de pré-visualização situada junto às definições de parâmetros. Com o tipo de análise **Motion+**, por

exemplo, os campos de sensor nos quais é gravado movimento são marcados com rectângulos.

Nota:

Também estão disponíveis outros algoritmos de análise com funções completas, tais como IVMD e IVA. Consulte a documentação sobre IVA para obter mais informações sobre a sua utilização.

12.2.3 Detector de movimentos

A detecção de movimentos está disponível para o tipo de análise **Motion+**. Para que o detector funcione, têm de ser observadas as seguintes condições:

- As análises têm de estar activadas.
- Pelo menos um campo de sensor tem de estar activado.
- Os parâmetros individuais têm de estar configurados para se adequarem ao ambiente de funcionamento e às respostas desejadas.
- A sensibilidade tem de estar definida para um valor superior a zero.

Nota:

Os reflexos de luz (de superfícies em vidro, etc.), ligar ou desligar as luzes ou alterações no nível de luz provocado pela movimentação das nuvens num dia solarengo podem fazer disparar respostas indesejadas do detector de movimentos e gerar falsos alarmes. Execute uma série de testes a diferentes horas do dia e noite para garantir que o sensor de vídeo está a funcionar como desejado. Para a vigilância de interiores, garanta a iluminação permanente das áreas durante o dia e a noite.

Sensibilidade

A sensibilidade está disponível para o tipo de análise **Motion+**. A sensibilidade básica do detector de movimentos pode ser ajustada às condições ambientais a que a câmara está sujeita. O sensor reage a variações na luminosidade da imagem de vídeo. Quanto mais escura for a área de observação, maior deve ser o valor seleccionado.

Tamanho mínimo do objecto

Especifique o número de campos de sensor que um objecto em movimento tem de cobrir para gerar um alarme. Esta definição evita que os objectos que são demasiado pequenos façam disparar o alarme. Recomenda-se um valor mínimo de 4. Este valor corresponde a quatro campos de sensor.

Tempo de depuração 1s

O tempo de depuração permite evitar que eventos de alarme muito breves accionem alarmes individuais. Se a opção **Tempo de depuração 1s** estiver activada, um evento de alarme tem de durar pelo menos 1 segundo para accionar um alarme.

Seleccionar a área

Selecione as áreas da imagem a serem monitorizadas pelo detector de movimentos. A imagem de vídeo é subdividida em campos de sensor quadrados. Active ou desactive cada um destes campos individualmente. Para excluir determinadas regiões do campo de visão da câmara da monitorização devido ao movimento contínuo (por exemplo, por uma árvore ao vento), os respectivos campos podem ser desactivados.

1. Clique em **Selec. área** para configurar os campos de sensor. Abre-se uma nova janela.
2. Se necessário, clique primeiro sobre **Limpar tudo** para apagar a selecção actual (campos marcados a vermelho).
3. Clique com o botão esquerdo do rato nos campos que pretende activar. Os campos activados são marcados a vermelho.
4. Se necessário, clique em **Seleccionar tudo** para seleccionar todo o fotograma de vídeo para a monitorização.
5. Clique com o botão do lado direito do rato em qualquer campo que deseje desactivar.
6. Clique sobre **OK** para guardar a configuração.
7. Clique no botão para fechar (**X**) na barra de título para fechar a janela sem guardar as alterações.

12.2.4 Detecção de sabotagem

Detecte a sabotagem (tamper) de câmaras e de cabos de vídeo através de várias opções. Execute uma série de testes a diferentes horas do dia e noite para garantir que o sensor de vídeo está a funcionar como desejado.

Sensibilidade e Atraso de disparo [s] só podem ser alterados se a opção **Verificação da referência** estiver seleccionada.

Sensibilidade

A sensibilidade básica da detecção de sabotagem pode ser ajustada às condições ambientais a que a câmara está sujeita. O algoritmo reage às diferenças entre a imagem de referência e a actual imagem de vídeo. Quanto mais escura for a área de observação, maior deve ser o valor seleccionado.

Atraso de disparo [s]

Defina aqui o disparo atrasado do alarme. O alarme é apenas disparado depois de ter decorrido um intervalo de tempo definido em segundos e apenas se ainda existir a condição de disparo. Se a condição original tiver sido reposta antes do decorrer deste intervalo de tempo, o alarme não é disparado. Isto evita falsos alarmes, disparados por alterações a curto prazo em, por exemplo, actividades de limpeza no campo de visão directo da câmara.

Alteração global (cursor)

Pode definir a dimensão da alteração global na imagem de vídeo para que seja disparado um alarme. Esta definição é independente dos campos de sensor seleccionados em **Selec. área**. Se forem necessários menos campos de sensor alterados para fazer disparar um alarme, defina um valor mais elevado. Se o valor for baixo, é necessário que as alterações ocorram em simultâneo num elevado número de campos de sensor para fazer disparar um alarme. Esta opção permite detectar, independentemente dos alarmes de movimento, a manipulação da orientação ou localização de uma câmara, o que resulta, por exemplo, da afinação do suporte de montagem da câmara.

Alteração global

Active esta função se desejar que a alteração global, tal como definido com o controlo deslizante da Alteração global, faça disparar um alarme.

Cena demasiado clara

Active esta função se a sabotagem (tamper) associada à exposição a luz extrema (por exemplo, dirigir uma lanterna directamente para a objectiva) deverá fazer disparar um alarme. A luminosidade média da cena proporciona a base para a detecção.

Cena demasiado escura

Active esta função se desejar que a sabotagem (tamper) associada à cobertura da objectiva (por exemplo, aplicando tinta em spray) faça disparar um alarme. A luminosidade média da cena proporciona a base para a detecção.

Cena demasiado ruidosa

Active esta função se desejar que a sabotagem (tamper) associada a interferências CEM (cena ruidosa como resultado de um sinal interferência forte na proximidade das linhas de vídeo) faça disparar um alarme.

Verificação da referência

Guarde uma imagem de referência que possa ser continuamente comparada com a actual imagem de vídeo. Se a actual imagem de vídeo nas áreas marcadas for diferente da imagem de referência, é disparado um alarme. Isto detecta sabotagem (tamper) o que, de outra forma, não seria possível, por exemplo, se a câmara estiver virada.

1. Clique em **Referência** para guardar a imagem de vídeo actualmente visível como referência.
2. Clique em **Selecc. área** e selecione as áreas da imagem na imagem de referência que deverão ser monitorizadas.
3. Selecione a caixa **Verificação da referência** para activar a verificação continuada. A imagem de referência guardada é exibida a preto e branco por baixo da imagem de vídeo actual e as áreas seleccionadas são marcadas a amarelo.

4. Seleccione a opção **Limites ocultos** ou **Limites visíveis** para especificar uma vez mais a verificação de referência.

Limites ocultos

A área seleccionada na imagem de referência deve conter uma estrutura proeminente. Se a estrutura for ocultada ou deslocada, a verificação da referência acciona um alarme. Se a área seleccionada for demasiado homogénea, para que a ocultação ou deslocação da estrutura não accione um alarme, é imediatamente accionado um alarme para indicar a imagem de referência inadequada.

Limites visíveis

Seleccione esta opção se a área seleccionada da imagem de referência incluir uma superfície em grande parte homogénea. Se aparecerem estruturas nesta área, o alarme é accionado.

Seleccionar a área

Seleccione as áreas da imagem na imagem de referência que deverão ser monitorizadas. A imagem de vídeo é subdividida em campos quadrados. Active ou desactive cada um destes campos individualmente.

Seleccione apenas as áreas de monitorização de referência nas quais não exista qualquer movimento e que estejam uniformemente iluminadas, uma vez que, de outra forma, poderiam ser accionados falsos alarmes.

1. Clique em **Selecc. área** para configurar os campos de sensor. Abre-se uma nova janela.
2. Se necessário, clique primeiro em **Limpar tudo** para apagar a selecção actual (campos marcados a vermelho).
3. Clique com o botão esquerdo do rato nos campos que pretende activar. Os campos activados são marcados a amarelo.
4. Se necessário, clique em **Seleccionar tudo** para seleccionar todo o fotograma de vídeo para a monitorização.
5. Clique com o botão do lado direito do rato em qualquer campo que deseje desactivar.

6. Clique sobre **OK** para guardar a configuração.
7. Clique no botão para fechar (**X**) na barra de título para fechar a janela sem guardar as alterações.

12.3 VCA - Agendado (Valor)

Uma configuração agendada permite ligar um perfil VCA com os dias e horas durante os quais a análise de conteúdo de vídeo deverá estar activa.

- Na lista pendente **Configuração VCA**, seleccione **Agendado**.

Os programas podem ser definidos para dias da semana e para feriados.

O actual estado de alarme é exibido para fins informativos.

12.3.1 Dias da semana

Pode ligar vários intervalos de 15 minutos aos perfis VCA para cada dia da semana. Se mover o cursor do rato sobre a tabela, a hora é apresentada por baixo da mesma. Desta forma, a orientação torna-se mais fácil.

1. Clique no perfil que pretende associar no campo **Períodos de tempo**.
2. Clique num campo da tabela, mantenha o botão direito do rato premido e arraste o cursor sobre todos os períodos que pretende atribuir ao perfil seleccionado.
3. Utilize o botão direito do rato para anular a selecção de qualquer intervalo.
4. Clique em **Seleccionar tudo** para atribuir todos os intervalos de tempo ao perfil seleccionado.
5. Clique em **Limpar tudo** para anular a selecção de todos os intervalos.
6. Quando terminar, clique em **Definir** para guardar as definições para o dispositivo.

12.3.2 Feriados

Defina feriados nos quais será activado um perfil, que são diferentes dos constantes no horário semanal normal.

1. Clique no separador **Feriados**. Os dias que já tiverem sido seleccionados são indicados na tabela.
2. Clique em **Adicionar**. Abre-se uma nova janela.

3. Seleccione a data pretendida no calendário. Seleccione vários dias consecutivos mantendo, para isso, o botão do rato premido. Estes serão exibidos na tabela numa única entrada.
4. Clique em **OK** para aceitar a selecção. A janela fecha-se.
5. Atribua os feriados individuais aos perfis VCA, da forma descrita anteriormente.

Apagar feriados

Apague os feriados definidos em qualquer momento:

1. Clique em **Apagar**. Abre-se uma nova janela.
2. Clique na data a apagar.
3. Clique em **OK**. O item é apagado da tabela e a janela fecha-se.
4. O processo tem de ser repetido para apagar mais dias.

12.4 VCA - Evento activado (Valor)

Esta configuração permite-lhe estabelecer que a análise de conteúdo de vídeo só deverá ser activada quando accionada por um evento.

- Na lista pendente **Configuração VCA**, seleccione **Evento activado**.

Enquanto não é activado qualquer disparo, a configuração **Silent MOTION+**, na qual os metadados são criados, está activa; estes metadados facilitam as pesquisas de gravações, mas não fazem disparar um alarme.

O actual estado de alarme é exibido para fins informativos.

12.4.1 Disparo

Selecione um alarme físico ou virtual como disparo. Um alarme virtual é criado através de software, por exemplo, através de comandos RCP+ ou scripts de alarme.

12.4.2 Disparo activo

Selecione aqui a configuração VCA a ser activada através de um disparo activo. Um sinal de visto a verde, à direita do campo de listagem, indica que o disparo está activo.

12.4.3 Disparo inactivo

Selecionar aqui a configuração VCA a ser activada caso o disparo não esteja activo. Um sinal de visto a verde, à direita do campo de listagem, indica que o disparo está inactivo.

12.4.4 Atraso [s]

Selecione o período de atraso para a reacção da análise de conteúdo de vídeo a sinais de disparo. O alarme é apenas disparado depois de ter decorrido um intervalo de tempo definido em segundos e apenas se ainda existir a condição de disparo. Se a condição original tiver sido repostada antes do decorrer deste intervalo de tempo, o alarme não é disparado. Um período de atraso pode ser útil para evitar falsos alarmes ou

activação frequente. Durante o período de atraso, a configuração **Silent VCA** está sempre activada.

13 Interfaces

13.1 Entrada de alarme

Configure os disparos de alarme para a câmara.

Selecione **N.F.** (Normalmente fechado) se o alarme for para ser disparado ao fechar o contacto.

Selecione **N.A.** (Normalmente aberto) se o alarme for para ser disparado ao abrir o contacto.

13.1.1 Nome

Introduza um nome para a entrada de alarme. Este é então exibido por baixo do ícone para a entrada de alarme na **PÁGINA EM DIRECTO** (se configurado).

13.2 Relé

Configure o comportamento de comutação da saída de relé.

Selecione vários eventos que activam uma saída automaticamente. Por exemplo, ligue um projector, disparando um alarme de movimento e volte a desligá-lo quando o alarme tiver parado.

13.2.1 Estado inactivo

Selecione **Aberto** para que o relé funcione como contacto NA, ou selecione **Fechado** se pretender que o relé funcione como contacto NF.

13.2.2 Modo de funcionamento

Selecione a forma de funcionamento do relé.

13.2.3 Relé segue

Selecione o evento que acciona o relé.

13.2.4 Nome do relé

Aqui pode atribuir um nome ao relé. O nome é exibido no botão junto a **Disparar relé**. A **PÁGINA EM DIRECTO** pode também ser configurada para exibir o nome junto ao ícone do relé.

13.2.5 Disparar relé

Clique no botão para ligar o relé manualmente (por exemplo, para efeitos de teste ou para operar um trinco da porta).

14 Rede

14.1 Acesso à rede

As definições nesta página são usadas para integrar o dispositivo numa rede. Algumas alterações só têm efeito depois de reiniciar o dispositivo. Neste caso, **Definir** muda para **Def. e reiniciar**.

1. Efectue as alterações pretendidas.
2. Clique em **Def. e reiniciar**.

O dispositivo é reiniciado e as definições alteradas são activadas. Se tiver alterado o endereço IP, a máscara de sub-rede ou o endereço de gateway, o dispositivo só está disponível nos novos endereços depois de ter sido reiniciado.

14.1.1 Atribuição de IP automática

Se for utilizado um servidor DHCP na rede para a atribuição dinâmica de endereços IP, active a aceitação de endereços IP automaticamente atribuídos ao dispositivo.

Determinadas aplicações (Bosch Video Management System, Configuration Manager) utilizam o endereço IP para a atribuição única do dispositivo. Se utilizar estas aplicações, o servidor DHCP tem de suportar a atribuição fixa entre o endereço IP e endereço MAC e tem de ser adequadamente configurado para que sempre que for atribuído um endereço IP, este seja guardado de cada vez que o sistema for reiniciado.

14.1.2 Endereço IP V4

Endereço IP

Introduza o endereço IP desejado para a câmara. O endereço IP tem de ser válido para a rede.

Máscara de sub-rede

Introduza a máscara de sub-rede adequada para o endereço IP definido.

Endereço de gateway

Para que o dispositivo estabeleça ligação com um local remoto numa sub-rede diferente, introduza aqui o endereço IP de gateway. Caso contrário, este campo pode permanecer vazio (0.0.0.0).

14.1.3 Endereço IP V6**Endereço IP**

Introduza o endereço IP desejado para a câmara. O endereço IP tem de ser válido para a rede.

Comprimento do prefixo

Introduza o comprimento de prefixo adequado para o endereço IP definido.

Endereço de gateway

Para que o dispositivo estabeleça ligação com um local remoto numa sub-rede diferente, introduza aqui o endereço IP de gateway. Caso contrário, este campo pode permanecer vazio (0.0.0.0).

14.1.4 Endereço do servidor DNS

É mais fácil aceder ao dispositivo se este estiver listado num servidor DNS. Por exemplo, para estabelecer uma ligação de Internet à câmara, é suficiente introduzir o nome atribuído ao dispositivo no servidor DNS como URL no browser. Introduza o endereço IP do servidor DNS. Os servidores são suportados por um DNS seguro e dinâmico.

Detalhes >>

14.1.5 Transmissão de vídeo

Se o dispositivo for usado atrás de uma firewall, TCP (Porta 80) deverá estar seleccionado como protocolo de transmissão.

Para a utilização numa rede local, seleccione UDP.

O funcionamento Multicast só é possível com o protocolo UDP.

O protocolo TCP não suporta ligações Multicast.

14.1.6 Controlo da taxa TCP

Defina o controlo de taxa TCP aqui.

14.1.7 Porta do browser HTTP

Se necessário, seleccione uma porta do browser HTTP diferente a partir da lista. A porta HTTP predefinida é 80. Para limitar a ligação a HTTPS, desactive a porta HTTP. Para tal, active a opção **Desligado**.

14.1.8 Porta do browser HTTPS

Para limitar o acesso do browser a ligações encriptadas, seleccione uma porta HTTPS na lista. A porta HTTPS padrão é 443. Seleccione a opção **Desligado** para desactivar as portas HTTPS e limitar as ligações a portas não encriptadas. A câmara utiliza o protocolo de encriptação TLS 1.0. Certifique-se de que o browser foi configurado para suportar este protocolo. Certifique-se também de que o suporte para aplicações Java está activo (no painel de controlo do plug-in Java do painel de controlo do Windows). Para limitar as ligações à encriptação SSL, defina a opção **Desligado** na porta do browser HTTP, na porta RCP+ e no suporte de Telnet. Isso faz com que todas as ligações não encriptadas sejam desactivadas, permitindo apenas as ligações à porta HTTPS. Configure e active a encriptação de dados (vídeo, áudio, metadados) na página **Encriptação**.

14.1.9 RCP+ porta 1756

A activação da porta 1756 RCP+ permite ligações não encriptadas nesta porta. Para permitir apenas ligações encriptadas, defina a opção **Desligado** para desactivar a porta.

14.1.10 Suporte de Telnet

Ao activar o Suporte de Telnet, serão permitidas ligações não encriptadas nesta porta. Para permitir apenas ligações encriptadas, defina a opção **Desligado** para desactivar o suporte de Telnet, impossibilitando as ligações Telnet.

14.1.11 Modo de interface ETH

Se necessário, seleccione o tipo de ligação Ethernet para a interface **ETH**. Dependendo do equipamento de rede ligado (por exemplo, um comutador), poderá ser necessário seleccionar um tipo de operação especial.

14.1.12 MSS de rede [Byte]

Defina aqui o tamanho de segmento máximo para os dados do utilizador do pacote IP. Este permite ajustar o tamanho dos pacotes de dados ao ambiente da rede e que otimizar a transmissão de dados. Em modo UDP, respeite o valor MTU definido abaixo.

14.1.13 MSS iSCSI [Byte]

Especifique um valor MSS superior ao do tráfego de dados através da rede, para uma ligação ao sistema iSCSI. O valor potencial depende da estrutura de rede. Um valor superior só é útil se o sistema iSCSI estiver localizado na mesma sub-rede da câmara.

14.1.14 MTU da rede [Byte]

Especifique um valor máximo em bytes para o tamanho do pacote (incluindo cabeçalho IP) para otimizar a transmissão de dados.

14.1.15 Activar DynDNS

Um serviço de nomes de domínio dinâmico (DNS) permite-lhe seleccionar a unidade através da Internet utilizando um nome de anfitrião, sem ser necessário saber o endereço IP actual da unidade. Pode activar este serviço aqui. Para tal, precisa de ter uma conta junto de um dos fornecedores de DNS dinâmico suportados e terá de ter registado nesse site o nome de anfitrião da unidade.

Nota:

Para obter informações acerca do serviço, do processo de registo e dos nomes de anfitrião disponíveis, consulte o fornecedor.

14.1.16 Fornecedor

Selecione o seu fornecedor de DNS dinâmico.

14.1.17 Nome do anfitrião

Introduza aqui o nome do anfitrião registado da unidade.

14.1.18 Nome do utilizador

Introduza o nome de utilizador que registou.

14.1.19 Palavra-passe

Introduza a palavra-passe que registou.

14.1.20 Forçar registo agora

Force o registo transferindo o endereço IP para o servidor DynDNS. As entradas que são frequentemente alteradas não são disponibilizadas no sistema de nomes de domínio. É uma boa ideia forçar o registo quando configura o dispositivo pela primeira vez. Use esta função apenas quando necessário e não mais do que uma vez por dia, para evitar a possibilidade de ser bloqueado pelo fornecedor de serviços. Para transferir o endereço IP do dispositivo, clique no botão **Registrar**.

14.1.21 Correio de notificação

Selecione **Ligado** para enviar uma notificação por e-mail quando o endereço IP do DynDNS for alterado. Preencha o endereço de e-mail.

14.1.22 Estado

O estado da função DynDNS é aqui exibido para fins informativos; estas definições não podem ser alteradas.

14.2 Avançadas

As definições nesta página são utilizadas para determinar definições avançadas na rede. Algumas alterações só têm efeito depois de reiniciar o dispositivo. Neste caso, **Definir** muda para **Def. e reiniciar**.

1. Efectue as alterações pretendidas.
2. Clique em **Def. e reiniciar**.

O dispositivo é reiniciado e as definições alteradas são activadas.

14.2.1 SNMP

A câmara suporta o SNMP V2 (Simple Network Management Protocol (Protocolo de Administração de Redes Simples)) para gerir e monitorizar componentes de rede, e pode enviar mensagens SNMP (traps) para endereços IP. Suporta SNMP MIB II no código unificado.

Se estiver seleccionada a opção **Ligado** para o parâmetro SNMP e não introduzir um endereço anfitrião SNMP, o dispositivo não envia as traps automaticamente, respondendo apenas aos pedidos SNMP. Se introduzir um ou dois endereços anfitriões SNMP, as traps SNMP são enviadas automaticamente. Selecciona **Desligado** para desactivar a função SNMP.

14.2.2 1.º endereço anfitrião SNMP / 2.º endereço anfitrião SNMP

Para enviar automaticamente traps SNMP, introduza aqui os endereços IP de um ou dois dispositivos alvo.

14.2.3 Traps SNMP

Para escolher quais os traps a enviar:

1. Clique em **Seleccionar**. Aparece uma caixa de diálogo.
2. Clique nas caixas de verificação dos traps adequados.
3. Clique em **Definir** para fechar a janela e enviar todos os traps seleccionados.

14.2.4 Autenticação (802.1x)

Para configurar a autenticação do servidor Radius, ligue a câmara directamente a um computador usando um cabo de rede. Se um servidor Radius controlar os direitos de acesso através da rede, seleccione **Ligado** para activar a autenticação, para poder comunicar com o dispositivo.

1. Introduza o nome do utilizador que o servidor Radius usa para a câmara no campo **Identidade**.
2. Introduza a **Palavra-passe** que o servidor Radius espera da câmara.

14.2.5 Porta RTSP

Se necessário, seleccione uma porta diferente para a troca dos dados RTSP a partir da lista. A porta RTSP padrão é 554.

Seleccione **Desligado** para desactivar a função RTSP.

14.2.6 UPnP

Seleccione **Ligado** para activar a comunicação UPnP.

Seleccione **Desligado** para a desactivar. Com o UPnP activado, a câmara reage a pedidos provenientes da rede e é registada automaticamente como novo dispositivo de rede nos computadores visitantes.

Nota:

Para utilizar a função UPnP num computador com Windows XP ou Windows Vista, o anfitrião de dispositivo Universal Plug and Play e os serviços SSDP Discovery têm de estar activados. Esta função não deve ser utilizada em instalações de maiores dimensões devido ao grande número de notificações de registo.

14.2.7 Entrada de metadados TCP

O dispositivo pode receber dados de um emissor TCP externo, por exemplo, um dispositivo ATM ou POS, e armazená-los como metadados. Seleccione a porta para comunicação TCP.

Seleccione **Desligado** para desactivar a função. Introduza um **Endereço IP do emissor** válido.

14.2.8 Qualidade do serviço

A prioridade dos diferentes canais de dados pode ser definida através da definição do Ponto de Código de Serviços Diferentes (DSCP). Introduza um número entre 0 e 252 como um múltiplo de quatro. Para o vídeo de alarme pode definir uma prioridade mais elevada do que para um vídeo normal e pode definir uma Hora pós-alarme durante a qual esta prioridade é mantida.

14.2.9 Serviços com base na nuvem

O **Modo** determina a forma como a câmara comunica com os serviços e segurança com base na nuvem da Bosch. Para obter mais informações sobre estes serviços e a respectiva disponibilidade, visite:

<http://cloud.boschsecurity.com>

- Seleccione **Autom.** para permitir que a câmara sonde o servidor várias vezes; se não for estabelecido contacto, a sondagem é interrompida.
- Seleccione **Ligado** para sondar constantemente o servidor.
- Seleccione **Desligado** para bloquear a sondagem.

14.3 Multicast

A câmara pode activar múltiplos receptores para receberem o sinal de vídeo em simultâneo. O fluxo ou é duplicado e distribuído para vários receptores (Multi-unicast) ou é enviado como fluxo único para a rede, onde é distribuído em simultâneo por vários receptores num grupo definido (Multicast).

O funcionamento multicast requer uma rede compatível com multicast que utilize os protocolos UDP e Internet Group Management Protocol (Protocolo de gestão de grupo de Internet) (IGMP V2). A rede tem de suportar endereços IP de grupo. Não são suportados outros protocolos de grupo. O protocolo TCP não suporta ligações Multicast.

Tem de ser configurado um endereço IP especial de 225.0.0.0 a 239.255.255.255 (endereço de classe D) para o funcionamento Multicast numa rede compatível. O endereço Multicast pode ser o mesmo para vários fluxos, contudo, é necessário utilizar uma porta diferente para cada caso.

As definições têm de ser efectuadas individualmente para cada fluxo. Introduza um endereço multicast dedicado e uma porta para cada fluxo. Alterne entre fluxos clicando nos respectivos separadores.

14.3.1 Activar

Active a recepção simultânea de dados em receptores que necessitam de activar a função multicast. Para o fazer, seleccione a caixa e introduza o endereço multicast.

14.3.2 Endereço multicast

Introduza um endereço multicast válido para ser usado em modo multicast (duplicação do fluxo de dados na rede).

Com uma definição 0.0.0.0, o codificador para o respectivo fluxo funciona em modo multi-unicast (copiar fluxos de dados

no dispositivo). A câmara suporta ligações multi-unicast de até cinco receptores ligados em simultâneo.

A duplicação de dados exige muito do CPU, podendo, em alguns casos, originar falhas na qualidade da imagem.

14.3.3 Porta

Introduza aqui o endereço da porta para o fluxo.

14.3.4 Streaming

Clique na caixa de verificação para activar modo de streaming multicast. Um fluxo activado é marcado com um sinal de visto. (Normalmente, não é necessário streaming para o funcionamento Multicast standard.)

14.3.5 Pacote multicast TTL

Pode ser introduzido um valor para especificar quanto tempo os pacotes de dados Multicast permanecem activos na rede. Se o multicast for executado através de um router, o valor tem de ser superior a 1.

14.4 Envio de imagem

Tem de ser previamente configurada uma conta de destino para o envio de JPEG e Os melhores rostos e para a exportação de gravações.

14.4.1 JPEG

Envie imagens JPEG individuais para uma conta de destino em intervalos específicos. A resolução JPEG corresponde à definição mais elevada dos dois fluxos de dados.

Tamanho da imagem

Seleccione o tamanho das imagens JPEG a enviar a partir da câmara.

Nome do ficheiro

Seleccione a forma como são criados os nomes de ficheiro para as imagens isoladas transmitidas.

- **Substituir:** É sempre usado o mesmo nome de ficheiro e qualquer ficheiro existente será substituído pelo ficheiro actual.
- **Incremento:** Um número de 000 a 255 é adicionado ao nome do ficheiro e é automaticamente incrementado por 1. Quando chegar aos 255, começa de novo em 000.
- **Sufixo data/hora:** A data e a hora são adicionadas automaticamente ao nome do ficheiro. Quando definir este parâmetro, certifique-se de que a data e a hora do dispositivo são sempre correctamente definidas. Por exemplo, o ficheiro snap011005_114530.jpg foi guardado a 1 de Outubro de 2005, às 11h45 e 30 segundos.

Intervalo de envio

Introduza o intervalo em segundos em que as imagens são enviadas para uma conta de destino. Introduza zero para que não sejam enviadas quaisquer imagens.

Destino

Seleccione a conta de destino para envio de JPEG.

14.5 Contas

É possível definir quatro contas independentes para o envio e exportação de gravações.

Tipo

Selecione **FTP** ou **Dropbox** para o tipo de conta.

Nome de conta

Introduza um nome de conta a apresentar como o nome de destino.

Endereço IP

Para um servidor **FTP**, introduza o endereço IP.

Login

Introduza o seu nome de início de sessão para o servidor da conta.

Palavra-passe

Introduza a palavra-passe que dá acesso ao servidor da conta. Clique em **Verificar** para confirmar que está correcto.

Caminho

Introduza um caminho exacto para onde deseja enviar as imagens no servidor da conta. Clique em **Procurar...** para navegar até ao caminho necessário.

Taxa de bits máxima

Introduza a taxa de bits máxima em kbps que será permitida ao comunicar com a conta.

14.6 Filtro IP V4

Para restringir a gama de endereços IP dentro da qual pode ligar-se activamente ao dispositivo, preencha um endereço e máscara IP. Podem ser definidas duas gamas.

► Clique em Definir e confirme para restringir o acesso.

Se qualquer uma destas gamas for definida, nenhuns endereços IP V6 possuem permissão para se ligarem activamente ao dispositivo.

O próprio dispositivo pode iniciar uma ligação (por exemplo, para enviar um alerta) fora das gamas definidas, se estiver configurado para o fazer.

15 Assistência técnica

15.1 Manutenção

CUIDADO!



Antes de iniciar a actualização de firmware, certifique-se de que seleccionou o ficheiro de upload correcto. O upload dos ficheiros errados pode fazer com que o dispositivo deixe de poder ser endereçável, tendo de ser substituído.

Nunca interrompa a instalação do firmware. Até mudar para outra página ou fechar a janela do browser origina uma interrupção. A interrupção pode levar a uma codificação errada da memória flash. Isto pode fazer com que o dispositivo deixe de poder ser endereçável, tendo de ser substituído.

15.1.1 Servidor de actualização

O endereço do servidor de actualização da Bosch aparece na caixa de endereço.

1. Clique em **Verificar** para estabelecer ligação a este servidor.
2. Selecciona a versão correcta para a sua câmara, a fim de transferir o firmware do servidor.

15.1.2 Firmware

As funções e parâmetros da câmara podem ser actualizados através do upload de novo firmware. Para o efeito, o pacote mais recente de firmware é transferido para o dispositivo através da rede. O firmware é instalado automaticamente. Desta forma, a câmara pode ser reparada e actualizada remotamente, sem que seja necessário que um técnico efectue as alterações ao dispositivo no local. O firmware mais recente pode ser obtido através do Serviço de Assistência ao Cliente ou através da área de downloads da Bosch Security Systems.

Para actualizar o firmware:

1. Comece por guardar o ficheiro de firmware no seu disco rígido (utilize o servidor de actualização para obter o ficheiro mais recente).
2. Introduza o caminho completo para o ficheiro de firmware no campo ou clique em **Procurar...** para localizar e seleccionar o ficheiro.
3. Clique em **Upload** para iniciar a transmissão do ficheiro para o dispositivo. A barra de progresso permite monitorizar a transferência.

O novo firmware é descompactado e a memória flash é reprogramada. O tempo restante é indicado pela mensagem **going to reset Reconnecting in ... seconds**. Se o upload for efectuado com sucesso, o dispositivo reinicia-se automaticamente.

Se o LED do estado de operação se acender a vermelho, significa que o upload falhou, pelo que terá de ser repetido.

Para efectuar o upload, mude para uma página especial:

1. Na barra de endereço do seu browser, introduza / main.htm a seguir ao endereço IP do dispositivo, por exemplo:
192.168.0.10/main.htm
2. Repita o upload.

15.1.3 Configuração

Guarde os dados de configuração da câmara num computador e carregue os dados de configuração guardados de um computador para o dispositivo.

Para carregar os dados de configuração de um computador para o dispositivo:

1. Clique em **Carregar a partir de...**; surge uma caixa de diálogo.
2. Localize e abra o ficheiro de configuração pretendido. Certifique-se de que o ficheiro a carregar pertence ao mesmo tipo de dispositivo que o dispositivo a reconfigurar. A barra de progresso permite monitorizar a transferência.

Para guardar as definições da câmara:

1. Clique em **Guardar como...**; surge uma caixa de diálogo.
2. Introduza um nome de ficheiro, se necessário, e guarde.

15.1.4 Certificado SSL

Para utilizar uma ligação SSL, ambos os lados da ligação têm de ter os certificados adequados. Faça o upload para a câmara de um ou mais ficheiros de certificados, um de cada vez.

1. Introduza o caminho completo do ficheiro para upload ou clique em **Procurar...** para localizar o ficheiro.
2. Clique em **Upload** para iniciar a transferência do ficheiro.

Assim que o upload de todos os ficheiros tiver sido concluído com sucesso, o dispositivo tem de ser reiniciado. No campo de endereço do browser, introduza **/reset** depois do endereço IP da câmara, por exemplo:

192.168.0.10/reset

O novo certificado SSL está válido.

15.1.5 Registo de manutenção

Faça o download de um registo de manutenção interno do dispositivo para o enviar para o Serviço de Assistência ao Cliente para fins de apoio. Clique em **Download** e seleccione uma localização da gravação do ficheiro.

15.1.6 Histórico de uploads

Faça o download de um histórico interno do dispositivo a fim de o enviar para o Serviço de Assistência ao Cliente para fins de apoio. Clique em **Download** e seleccione uma localização da gravação do ficheiro.

15.2 Licenças

Esta janela destina-se à activação de funções adicionais através da introdução de códigos de activação. É apresentada uma vista geral do código de instalação e das licenças instaladas.

15.3 Vista geral do sistema

Esta janela é meramente informativa e não pode ser modificada. Tenha estas informações disponíveis quando contactar a assistência técnica.

Seleccione o texto nesta página com o rato e copie-o de forma a que possa ser colado num e-mail, se necessário.

Bosch Security Systems

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, 2013